



FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARTE Y DISEÑO GRÁFICO
EMPRESARIAL

Diseño de un juego didáctico sobre residuos sólidos y la educación ambiental en los
estudiantes de primaria, Comas, 2019

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE PROFESIONAL DE:

Licenciado en Arte y diseño gráfico empresarial

AUTOR:

Calderon Escobedo, Josvan Marvin (ORCID: 0000-0002-3780-557X)

ASESOR:

Dr. Cornejo Guerrero, Miguel Antonio (ORCID: 0000-0002-7335-6492)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arte Visual y Sociedad: Investigación de Mercados en el Ámbito de la
Comunicación gráfica, Imagen Corporativa y Diseño del Producto

LIMA - PERÚ

2019

DEDICATORIA:

Para mi madre, quien me apoyó desde el primer día de mis clases universitarias, mi familia quienes siempre estuvieron aconsejándome, pero especialmente a mi tío y mi abuela que siempre estuvieron dándome fuerzas y motivándome para seguir adelante.

AGRADECIMIENTO:

Al principio no fue fácil siempre hubo obstáculos, pero siempre tuve apoyo, por eso agradezco a mi familia y amigos quienes siempre estuvieron alentándome para continuar, ser persistente y nunca rendirme, todo esto para cumplir con mis objetivos.

ÍNDICE

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice.....	vi
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MÉTODO.....	13
2.1 Tipo y diseño de investigación	13
2.2 Operacionalización de Variables	14
2.3 Población y muestra.....	16
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	17
2.5 Método de análisis de datos	19
III. RESULTADOS.....	33
IV. DISCUSIÓN.....	39
V. CONCLUSIONES.....	48
VI. RECOMENDACIONES.....	49
REFERENCIAS	50
ANEXOS.....	56
Anexo 1: Matriz de consistencia.....	56
Anexo 2: Cuadro de operacionalización.....	60
Anexo 3: Instrumento.....	64
Anexo 4: Validación del instrumento.....	65
Anexo 5: Carta de permiso del instituto.....	69
Anexo 6: Data.....	71
Anexo 7: Brief.....	73

Anexo 8: Registro de campo.....	75
--	----

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación de variables.....	12
Tabla 2. Clasificación de población.....	14
Tabla 3. Validación de expertos.....	16
Tabla 4. Cuadro de confiabilidad.....	17
Tabla 5. Prueba de Chi cuadrado del diseño de un juego didáctico sobre residuos sólidos y la educación ambiental.....	29
Tabla 6. Prueba de Chi cuadrado del diseño de un juego didáctico sobre residuos sólidos y los enfoques de la educación ambiental.....	30
Tabla 7. Prueba de Chi cuadrado del diseño de un juego didáctico sobre residuos sólidos y las estrategias de enseñanza.....	31

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Frecuencia del indicador forma.....	20
Gráfico 2. Frecuencia del indicador espacio.....	20
Gráfico 3. Frecuencia del indicador armonía.....	21
Gráfico 4. Frecuencia del indicador contraste.....	22
Gráfico 5. Frecuencia de los indicadores dominantes, subdominantes y subordinadas.....	22
Gráfico 6. Frecuencia del indicador productos orgánicos.....	23
Gráfico 7. Frecuencia de los indicadores PET, PP y PEAD.....	24
Gráfico 8. Frecuencia de los indicadores metal y PEBD.....	24
Gráfico 9. Frecuencia del indicador sistemático.....	25
Gráfico 10. Frecuencia del indicador comunitario.....	26
Gráfico 11. Frecuencia del indicador multidisciplinario.....	26
Gráfico 12. Frecuencia del indicador transversal.....	27
Gráfico 13. Frecuencia del indicador acción.....	28
Gráfico 14. Frecuencia del indicador motivación.....	28
Gráfico 15. Frecuencia del indicador teórico – práctico.....	29

RESUMEN

Este trabajo de investigación cuenta con el fin de Determinar la relación del diseño del juego didáctico sobre los residuos sólidos y la Educación Ambiental en los escolares de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019. Por lo que se realizó un juego didáctico usando materiales reciclables generando un interés ecológico en el lector, como también un mejor impacto visual en el diseño del juego didáctico. Para el desarrollo de esta tesis se tuvo que establecer mediante variables: Juego didáctico y educación ambiental. La cual se utilizó el enfoque cuantitativo, en cuanto al diseño de la investigación, se hizo mediante el diseño no experimental de carácter correlacional implementando un tipo de investigación aplicada. Este trabajo tiene una población de 850 alumnos de 3°, 4° y 5° de primaria en dos colegios que se encuentran en el distrito de Comas, contando con una muestra de 265 estudiantes. Esta respectiva muestra respondió a una encuesta de 15 preguntas, la cual se implemento los niveles de la Escala de Likert, que fue observado y validado por expertos en este campo, además se desarrolló una prueba de fiabilidad con el Alfa de Cronbach, buscando con esta una fiabilidad excelente. Los datos que se muestran en la tesis fueron almacenados y analizados a través del IBM SPSS Statistics 25, donde se trabajó la prueba de Chi cuadrado para confirmar la correlación entre variables, donde demostró tener una significancia de $0,000 > 0,05$ entre el Diseño de un juego didáctico y la educación ambiental en los escolares de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019.

Palabras claves: Juego didáctico, Diseño Gráfico, Concientización, Aprendizaje, Educación ambiental.

ABSTRACT

This research work has the purpose of determining the relationship between the design of the educational game on solid waste and Environmental Education in third, fourth and fifth grade primary school students in two schools, Comas, 2019. Therefore, it was carried out a didactic game using recyclable materials generating an ecological interest in the reader, as well as a better visual impact on the design of the didactic game. For the development of this thesis it was necessary to establish through variables: Educational game and environmental education. Which was carried out the quantitative approach, in terms of research design, was carried out through a non-experimental correlational design implementing a type of applied research. This work has a population of 850 students of 3rd, 4th and 5th grade in two schools located in the district of Comas, contacting a sample of 265 students. This respectful sample responded to a 15-question survey, which implemented the levels of the Likert Scale, which was observed and validated by experts in this field, and a reliability test was detected with the Cronbach's Alpha, searching with this An excellent reliable. The data shown in the thesis were stored and analyzed through IBM SPSS Statistics 25, where you can check the Chi-square test to confirm the correlation between variables, where it proved to have a significance of $0.000 > 0.05$ between the Design of A didactic game and environmental education in third, fourth and fifth grade schoolchildren in two schools, Comas, 2019.

Keywords: Educational game, Graphic Design, Awareness, Learning, Environmental education.

I. INTRODUCCIÓN

Desde un contexto a nivel mundial está comprendido que la contaminación del ambiente es un problema que va aumentando y multiplicándose cada año en todos los países del mundo y más aún en los países bajos por la escases de conocimientos de desarrollo educacional y conciencia en la población quienes desechan y queman residuos sólidos (basura) en las calles, JP (2017) nos comenta que los desechos son el material que no se necesita y/o según sus propiedades son inertes, la cual pueden estar en una etapa sólida, líquida y gaseoso. Sin embargo, los desechos sólidos son uno de los principales factores que dañan al medio ambiente y como consecuencia a la salud la cual produce miles de enfermedades a la población, pero los más vulnerables a estas enfermedades son las personas de edad avanzada, niños y las mujeres. Según la OMS (2016), más de tres millones de las muertes en cada año están relacionadas con la polución del aire y el origen de estas mimas es la quema de plásticos, cartones, combustible, metales, químicos, etc. Comenta la Dra. Bustreo “Para que las personas estén sanas, deben respirar aire limpio, desde la primera inhalación hasta la última”. Por otro lado, la NCBI (2016) nos comenta que 4,4 millones de personas mueren por la contaminación del aire en los hogares, la mayoría de las cuales viven en Asia. Se considera que el principal factor de riesgo ambiental en la incidencia y progresión de algunas enfermedades como el asma, el cáncer de pulmón, la hipertrofia ventricular, las enfermedades de Alzheimer y Parkinson, las complicaciones psicológicas, el autismo, la retinopatía, el crecimiento fetal y el bajo peso al nacer, las cuales generan un impacto en la salud humana.

El estado en que esta nuestro planeta es preocupante, y más que todo es debido a la carencia de concientización en el aprendizaje sobre el cuidado de las áreas verdes en los ciudadanos y esto es desde el momento en que un niño va a la escuela y la enseñanza que le dan los mismos familiares dentro del hogar y su entorno. Según la NAAEE (2012). La educación ambiental (EA) es un proceso que ayuda a las personas, las comunidades y las organizaciones a aprender más sobre el medio ambiente. Tiene el poder de transformar vidas y sociedades. Informa e inspira, también influye en las actitudes y motiva la acción de hacer un bien para el planeta. La EA es una herramienta clave para crear comunidades más saludables y más comprometidas cívicamente. Por otra parte, la contaminación ambiental es un tema muy difícil de solucionar, muy aparte que se necesita el apoyo de todas las personas para intentar reducir esta problemática. Según ScienceDirect (2017) nos dice que

los contaminantes pueden ser sustancias o energías naturales, pero se consideran contaminantes cuando se encuentran en exceso. Cualquier uso de los recursos naturales a un ritmo superior a la capacidad de la naturaleza puede provocar la contaminación del aire, el agua y la tierra. Por ello, la protección ambiental debe ser un tema de mucha importancia en el aprendizaje y más que nada en los niños, ya que ellos son parte de las siguientes generaciones y el futuro tanto del país como del mundo, los niños son los que cuidarán y mantendrán un ambiente sano, puro y con menos contaminación para no generar más enfermedades respiratorias.

En nuestro país, la polución de residuos industriales creados y generados por el hombre se intenta reducir. Según el ESDA (2016), nos comenta que el MINAM (2014), estimó que en Lima Metropolitana hubo 1220 muertes por contaminación de PM10 (partículas sólidas o líquidas de polvo, cenizas, partículas metálicas, cemento), de las cuales 468 tenían enfermedades respiratorias y 165 enfermedades cardiovasculares, también se calculó que hubo 1222 ataques de asma en niños. Teniendo en cuenta estos datos las modalidades de producción de algunas empresas industriales están cambiando, como es el caso de la compañía LEGO que se dedica a vender juguetes de construcción para los niños, actualmente LEGO ha fabricado sus primeras piezas de plástico a base de plantas, generando un menor impacto en el ambiente tanto en la población peruana como en el planeta. Por otro lado, según el INEI (2012), nos relata que la polución en la ciudad limeña duplicó márgenes altos casi triplicando los límites estandarizados por la (OMS), al haber encontrado una cantidad de 12,5 toneladas por [km²] al mes de polvo en el aire de la ciudad limeña, las estadísticas ambientales señalaron que la zona con mayor contaminación de aire se encuentra en la zona, teniendo casi 8 veces mayor a lo permitido por la OMS. Otro dato importante que nos comenta la OMS (2017), los distritos o sectores del norte presentan el aire más contaminado de la capital, dentro de ellos estos distritos del cono norte se encuentra el distrito de Comas, ya que el aire en esta zona contiene partículas contaminantes tanto sólidas y líquidas por metro cúbico. Senamhi (2019), también nos comenta que la estación de Carabayllo mostró una tendencia de incremento de 2.5 microgramos por metro cúbico de PM10 al año.

En el distrito de Comas se sabe que es uno de los sectores donde hay mayor contaminación ambiental por lo mismo que las personas botan residuos sólidos y tóxicos en las calles. Además, en el distrito de Comas hay un nivel alto de escases y desinterés por las

áreas verdes en distintos sectores de este distrito, logrando tener daños altamente peligrosos que podrían poner a exposición de una forma dañina su resistencia física y pulmonar como también daños a personas externas con una edad avanzada.

Por otra parte, enfocándonos un poco en el estado de nuestro planeta, los cambios climáticos, las sequías, el calentamiento global, etc. Se necesita de mucha ayuda y participación de cada una de las personas para cuidar el planeta y ayudar a que el entorno donde vivimos sea cada vez más sano y puro. EPA (2019) nos dice que la educación ambiental es un proceso que permite tanto a adultos como niños explorar problemas ambientales, participar en la resolución de problemas y tomar medidas para mejorar el medio ambiente. Como resultado, las personas desarrollan una comprensión más profunda de los problemas ambientales y tienen las habilidades para tomar decisiones informadas y responsables mediante la participación de cada individuo. Por lo tanto, teniendo en cuenta que los estudiantes de nivel primario están estudiando, y están en una etapa donde incrementa su nivel de conocimiento y concientización, aprendizaje y crítica constructiva, es muy importante que aprendan a reciclar y dejar de botar basura en las calles desde temprana edad, así mismo se conoce que a los niños les llama la atención los juegos didácticos la cual ayuda a que aprendan de una manera divertida temas complicados o temas que ellos no le muestren interés. TKR (2018) nos comenta que los juegos diseñados específicamente para educar a los niños pueden motivar en gran medida las habilidades de autoaprendizaje y resolución de problemas. El aprendizaje basado en el juego significa incluir el conocimiento del tema en los juegos didácticos. Por lo tanto, en esta investigación se quiere realizar el diseño de un juego didáctico sobre los residuos sólidos y la Educación Ambiental en los alumnos del nivel primario, Comas, 2019.

Este estudio es muy importante ya que permite que los niños puedan crecer con una mentalidad protectora con el medio ambiente desde una temprana edad mediante un juego lo cual es lo que más les interesa y llama la atención. Según Línea verde (2015) En caso de que los niños reciban educación ambiental y sepan identificar y solucionar los problemas de contaminación ambiental a una temprana edad, ellos podrían tomar decisiones para contrarrestar la contaminación que se tiene actualmente. Sin embargo, según ACNUR (2017). La salud de la tierra depende de todos nosotros incluyendo los niños, uno de los factores para reducir la contaminación ambiental es el reciclaje y dejar de botar basura en las calles y esto se debe enseñar desde una temprana edad, si estos niños no reciben ningún

tipo de estimulación o concientización para ayudar al medio ambiente y no botar desechos sólidos en lugares no apropiados, como consecuencia estaríamos haciendo que los niños se formen en un futuro como unas personas ignorantes, inmorales y sin respeto hacia su propio entorno, haciendo que nuestro planeta cada vez empeore, tenga menos años de vida, que desaparezcan varios recursos naturales, haya un aumento de polución y desapariciones de ecosistemas y hábitats naturales.

Teniendo en cuenta todo lo dicho anteriormente, nos da a entender que los niños son el futuro para un cambio en nuestro país y en el mundo, ya que ellos están en una etapa de formación, crecimiento, aprendizaje, desarrollo de sus actitudes y comportamientos ante la sociedad. Así mismo se conoce la gran importancia que cumplen los juegos didácticos para el aprendizaje y comprensión de un niño de una manera más rápida y eficaz. Alina Padurean (2013) en su artículo científico nos dice que “Los juegos didácticos son esenciales en el proceso educativo de un niño porque hacen que las clases sean más divertidas y los estudiantes estén cada vez más motivados a participar activamente en las tareas y no perciben su contribución como una obligación, logrando de esta manera aprender más”. Por lo tanto, esta investigación tiene como objetivo realizar el diseño para un juego didáctico sobre los residuos sólidos en un laberinto y la educación ambiental, la cual se realizará con materiales reciclables y tendrá un diseño único y original la cual concientizará a los niños para que no boten desechos sólidos ni otros materiales en la calle, promoviendo la educación ambiental para generar menos daños en nuestro entorno y planeta, salvando así vidas animales y de personas que presentan enfermedades delicadas la cual tienen que vivir o estar en un ámbito limpio y no contaminado. Este diseño es único a nivel mundial, la cual ayudará a que los niños aprendan a no tirar los desperdicios a las calles ni fomentar la contaminación ambiental causando un gran daño en la salud, su entorno y al planeta.

En cuanto a las antecedentes nacionales tenemos a Jara (2018), Ramos (2018), Valenzuela (2018) y Vidal (2017). *Diseño de un libro pop-up sobre el reciclaje de residuos sólidos y el Aprendizaje en niños de 7 a 8 años de tres instituciones educativas en San Juan de Lurigancho, Lima – 2017*. (Proyecto de Tesis a fin de adquirir la Licenciatura en Arte y Diseño Gráfico Empresarial). Lima – Perú: Universidad Cesar Vallejo. Esta tesis tiene como finalidad, identificar la relación que existe entre el diseño de un libro pop-up sobre el reciclaje de residuos sólidos y el aprendizaje en niños de 7 – 8 años. Este trabajo tiene una población de 1010 estudiantes de 7 – 8 años la cual se conformó con una muestra de 285

niños. Este proyecto de investigación tiene una metodología no experimental, la cual no puede manipular o manejar variables, con un nivel de estudio correlacional, contando así con un enfoque cuantitativo. El resultado obtenido nos demuestra que hay una coherencia entre el diseño de un libro pop-up y el aprendizaje de niños de 7 a 8 años de tres I.E en San Juan de Lurigancho, Lima – 2017. En este trabajo de investigación se concluye, demostrando una similitud entre el diseño de un libro pop-up en cuanto al reciclaje de residuos sólidos y el aprendizaje en niños de 7 – 8 años en tres I.E. en San Juan de Lurigancho, Lima – 2017. Los datos que se consiguieron fueron positivos (0.877), con una significancia de 0.000 (menor a 0.01). La cual, nos contrasta el diseño del libro pop-up sobre el reciclaje aporta en el aprendizaje significativo de los niños.

Jara (2018). *Diseño de un libro pop-up sobre residuos domésticos y la comprensión lectora en los alumnos de 3° a 5° grado de primaria en tres colegios de Puente Piedra, Lima 2018*. (Proyecto de para adquirir la Licenciatura en Arte y Diseño Gráfico Empresarial). Lima – Perú: Universidad Cesar Vallejo. Esta investigación tiene un propósito, que es la de determinar la relación entre el diseño del libro pop-up sobre los residuos domésticos y la comprensión lectora en los alumnos de 3° a 5° grado de primaria en tres colegios de Puente Piedra, Lima – 2018. Este trabajo tiene una población de 1000 estudiantes de 3° a 5° grado de la I.E 2065 José Antonio Encinas, 5168 Rosa Luz, Auguste Renoir localizados en el distrito de Puente Piedra, la cual se realizó con una muestra de 278 estudiantes. Este proyecto de tesis tiene una metodología no experimental, la cual no puede manipular o controlar variables por ello se guía de la observación para llegar a una conclusión, cuenta con un grado de estudio correlacional, tiene un enfoque cuantitativo con un tipo de investigación aplicada. Podemos afirmar que la hipótesis general de la investigación es positiva entre las variables de Diseño del libro pop-up sobre los residuos domésticos y la comprensión lectora (tabla 20, pág. 41) ya que se obtuvo una significancia de $0,000 < 0,05$. A través de ella podemos determinar que el diseño del libro pop-up, fue aceptada por los niños encuestados, ya que la técnica plasmada en la pieza es innovadora y llamativa, mostrando interés en el tema, tanto por los elementos didácticos que apoya a la lectura para ser más entretenida y retener la información de una forma más innovadora. Se concluye con el diseño del libro pop up interviene de manera significativa en los alumnos, ya que se evidencia la necesidad de informar mediante estrategias didácticas que generen más impacto en el público objetivo,

que suelen ser más curiosos y están en proceso de aprender, por la cual según los resultados de la (tabla 23, pág. 44), con una significancia de 0,000, se logra colocar al libro pop up como un medio interactivo y estimulante en el cual el niño pueda deducir el objetivo final, haciendo uso de sus capacidades de pensamiento.

Valenzuela (2018). *Diseño de un libro pop-up sobre el reciclaje y conciencia ambiental en estudiantes de 3ro a 5to de primaria en tres colegios de Puente Piedra, Lima-2018*. (Tesis con el objetivo de adquirir la Licenciatura en Arte y Diseño Gráfico Empresarial). Lima – Perú: Universidad Cesar Vallejo. Esta investigación tiene la finalidad de determinar la relación entre el diseño de un libro objeto sobre reciclaje y la conciencia ambiental en estudiantes de 3ro a 5to de primaria en tres colegios de Puente Piedra, Lima-2018. Cuenta con una población finita de 1000 estudiantes de 3ro a 5to de primaria en tres colegios de Puente Piedra, Lima-2018, la cual se realizó con una muestra de 278 niños. Este proyecto de tesis tiene una metodología no experimental, la cual no puede manipular o controlar variables, con un nivel de estudio correlacional, contando así determinadamente hacia un enfoque cuantitativo. El resultado obtenido nos muestra que, en la presente investigación, de ello podemos alegar en primer lugar que existe evidencia estadística para afirmar la contrastación de la hipótesis Diseño de un libro objeto sobre reciclaje y la variable conciencia ambiental guardan una relación positiva (tabla 22, pág. 57). Ante ello podemos señalar que el diseño de un libro objeto sobre reciclaje fue recibida positivamente por los estudiantes encuestados dando lugar a la conciencia ambiental, pues los encuestados perciben el problema ambiental que se genera en su entorno cercano al apreciar el diseño del libro objeto con temática referida a la importancia que se le debe dar al reciclaje como un medio para canalizar la excesiva acumulación de residuos sólidos que se generan a diario. En este trabajo de investigación se concluye, encontrando una relación entre diseño de un libro sobre reciclaje y la conciencia ambiental en estudiantes de 3ro a 5to de primaria en tres colegios del distrito de puente piedra, Lima-2018 fue positiva, por ello, el diseño del libro objeto sobre reciclaje fue claramente aceptado por los estudiantes encuestados, la prueba de Chi-cuadrado de Pearson dio un resultado $0,000 < 0,05$ de significancia de la (tabla 22, pág.57), por lo tanto la hipótesis nula queda rechazada y la hipótesis alterna es aceptada de acuerdo a lo ideado en el presente estudio, se afirma el diseño de un libro objeto sobre

reciclaje se relaciona significativamente con la conciencia ambiental, es decir que todos los elementos utilizados en su proceso de elaboración fueron correctamente enfocados.

Ramos (2018). *Diseño del libro pop up sobre la dieta nutritiva y el aprendizaje en niños de 3ro a 5to grado de primaria de tres colegios de Ventanilla, Callao - 2018*. (Proyecto de Tesis a fin de adquirir la Licenciatura en Arte y Diseño Gráfico Empresarial). Lima – Perú: Universidad Cesar Vallejo. Esta investigación tiene un propósito, que es la de determinar la relación entre el diseño del libro pop up sobre la dieta nutritiva y el aprendizaje en niños de 3ro a 5to grado de primaria de tres colegios de Ventanilla, Callao – 2018. Este trabajo tiene una población infinita, la cual se realizó con una muestra de 278 niños. Este proyecto de tesis tiene una metodología no experimental de corte transversal, con un nivel de estudio correlacional y un enfoque cuantitativo. El resultado obtenido en esta tesis nos muestra que podemos afirmar que la hipótesis general de la investigación es positiva entre las variables de Diseño del libro pop up sobre la dieta nutritiva y el aprendizaje (Tabla 21). Podemos determinar que los niños que fueron partes de la investigación tuvieron una gran aceptación al diseño del libro pop up, gracias a su manipulación, generando así, conocimientos que contribuyan a su aprendizaje. En este trabajo de investigación se concluye en respuesta la formulación del porque se hizo nuestra investigación, entre la correlación de las variables, diseño del libro pop up sobre la dieta nutritiva y el aprendizaje en niños de 3ro a 5to grado de primaria de tres colegios de Ventanilla, Callao – 2018. Se pudo obtener resultados positivos, es decir, que el diseño del libro pop up, tiene una relación positiva con el aprendizaje. Ya que en los resultados obtenidos en la contratación la hipótesis general se obtuvo una significancia de 0,000, (Tabla 20) esto quiere decir que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis de positiva.

Como antecedente internacional tenemos a Almeida (2015). *Elaboración de material didáctico para fortalecer el cuidado del ambiente, dirigida a pre y primer año de educación básica del centro educativo ecológico Trilingüe Gonzalo Rúaless Benalcázar. Conocoto-Pichincha*. (Tesis previa a la obtención del título de Licenciada en Ciencias de la Educación mención Educación Ambiental). Sangolquí – Ecuador: Universidad de las Fuerzas Armadas. Esta investigación tiene un propósito, que es la de conocer y cuidar el medio natural en el

que vive enfocado en la elaboración de materiales didácticos y una Guía instructiva dirigida a las docentes para promover la educación ambiental en los niños y niñas de pre y primer año de la unidad educativa “Gonzalo Rúales Benalcázar”. Este trabajo tiene una población de 37 usuarios de la Unidad Educativa Ecológica Gonzalo Rúales Benalcázar, la cual se realizó con una muestra de 4 usuarios. Este proyecto de tesis tiene una metodología no experimental, la cual no puede manipular o controlar variables por ello se guía de la observación para llegar a una finalidad, contando así determinadamente hacia un enfoque mixto con un tipo de investigación aplicada. En sus resultados se considera que el objetivo al utilizar los materiales didácticos para menores de hasta 6 años nos permiten facilitar la enseñanza aprendizaje de los estudiantes y posibilitan que ellos adquieran habilidades y destrezas esenciales para el inicio del proceso de la lectoescritura. En este trabajo de investigación se concluye que el equipamiento didáctico en el I.E no es conveniente, ya que el 50% señala que es regular y el otro 50% muy pobre, además se observó que los niños no utilizan es decir 0% de uso de (dominós, memoria, loterías).

En esta sección se mostrarán las teorías relacionadas al tema, la cual tenemos como autor a Muñoz, P. (2012) El material didáctico es aquel que facilita el desarrollo del aprendizaje en los niños. Estos materiales pueden ser presentados tanto de manera física como digitalmente las cuales despiertan el interés del estudiante o niño. Sin embargo, se necesita un diseño que sea del interés para los estudiantes y que contenga o transmita conocimientos previos a base de sus experiencias para que pueda llamar la atención. Cuando mencionamos estos intereses nos referimos a los colores vivos en la composición, los tamaños y las formas (p. 10).

Schwartzman, S (2015) En relación del material didáctico y el medio ambiente, debe reflejar perspectivas interculturales y diversas para implementar la transformación e integración social prevista, los procesos evaluativos y la orientación profesional, el tema de los materiales didácticos tiene un mayor potencial para promover un cambio masivo. En este sentido, los materiales didácticos ejercen fuertes influencias en la formación cultural de los estudiantes (p. 80).

Vial, J (1988) Los materiales didácticos son muy importantes para facilitar al docente la transmisión de enseñanza, conocimientos y que un niño pueda entender temas complicados, el juego es necesario para el niño, así como lo es respirar para nuestras vidas. Los juegos didácticos es el mejor material para que un niño pueda desarrollarse y formarse

de una manera intelectual, social y personal dependiendo de los temas que se quieran aprender. (p.7).

Bolaños, G (2006) Los juegos didácticos se les llama o se les conoce como el motor del aprendizaje ya que, es un material interactivo y un medio para obtener diferentes conocimientos donde permitirá al niño desarrollar diferentes habilidades dependiendo su destreza, las cuales le ayudará a resolver distintas situaciones, sean de juego o no (p.54 - 55)

Rodríguez, C (2009) La comprensión y los saberes de un niño se consigue y se forma de una manera eficaz a través de los juegos didácticos que cumplan con los principios del diseño gráfico, teniendo en cuenta el diseño del producto y la jerarquía o énfasis que quiera representar el producto dentro de su mismo diseño. Los juegos didácticos están basados en la enseñanza, sin embargo, estos juegos son más impactantes cuando se elaboran teniendo en cuenta los objetivos de aprendizaje, sociales y culturales de los estudiantes y sus entornos, logrando un aprendizaje optimo (p. 11).

Arpasi, R. (2015). Por lo general son elementos, objetos o mejor llamados como productos en un estado sólido creados por el hombre y generados por las industrias para el uso de la vida cotidiana de una persona, las cuales existen diferentes tipos como los residuos domiciliarios y los residuos industriales (p. 17).

Hester, R.; Harrison, R (2002). Las definiciones de los RS varían, pero generalmente incluyen los desechos provenientes de hogares privados y desechos industriales comerciales peligrosos (p. 2).

Alec, B.; Beth, K.; Starlin, W. (2010) La educación ambiental comienza cerca de casa, alienta a los estudiantes a comprender y forjar conexiones con el medio ambiente en sus propios vecindarios y comunidades. Es a través de estas conexiones que los estudiantes obtienen el conocimiento y las habilidades que los ayudan a tomar decisiones acertadas. (p,13).

Meléndez, B.; Guerrero, M. (2014). Debe motivar y sensibilizar a las personas a generar una variación en su estilo de vida en el que se valoren los recursos a través de un uso adecuado y, de este modo, se logre mantener la vida en el planeta tierra. Por esto es imprescindible aumentar el grado de conocimientos e información y concientización de los

habitantes, científicos, investigadores, gobiernos, sociedad civil y todas las organizaciones nacionales e internacionales (p. 18).

Cojocariua, V.; Boghiana, I. (2014). Los juegos educativos / didácticos son juegos explícitos, diseñados con un propósito educativo, o que tengan una educación secundaria o incidental valor, destinado a enseñar a las personas sobre ciertos temas, ampliar conceptos, reforzar el desarrollo, comprender un evento histórico o cultura, o ayudar a los alumnos a adquirir una habilidad mientras juegan (p. 641).

Kirubakaran, S. (2007). La educación ambiental se trata de las personas como parte del planeta vivo y se centra en la interacción de lo natural, lo construido (urbano y rural). aspectos sociales y culturales del medio ambiente. Se trata de las facetas de esta interacción, desde lo personal hasta lo global (p. 19).

Ravi, V. (2016). La educación ambiental es mejorar la calidad del medio ambiente, crear conciencia entre las personas sobre los problemas ambientales y la conversación. Por lo tanto, los objetivos de la educación ambiental son generar conciencia, actitud de conocimiento, habilidades, capacidad de evaluación y participación para ayudar a grupos sociales e individuos (p. 7).

Amezcu, J.; Madrid, A.; Amaral, F. (2006) La educación ambiental es un método de enseñanza para continuar con el desarrollo de protección, preservación y conservación del planeta (p.18).

Radhika, K. (2018). La educación ambiental se define como educación que ayuda a las personas a adquirir más conocimientos sobre su entorno y a mejorar los enfoques y habilidades ambientales responsables, de modo que puedan mejorar el significado del medio ambiente (p. 2).

¿Qué relación existe entre el diseño del juego didáctico sobre los residuos sólidos y la educación ambiental en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria, Comas, 2019?

¿Qué relación existe entre los juegos didácticos y los enfoques de la educación ambiental en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019?

¿Qué relación existe entre los juegos didácticos y las estrategias de enseñanza en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019?

Con este trabajo realizado, podrán beneficiarse diversos individuos interesados en la educación y cuidado ambiental como los docentes, o personas que se dediquen a la enseñanza, ya sea en una institución o en el hogar, los docentes se beneficiarán ya que podrán enterarse de nuevas cosas y poder enseñar estos conocimientos a sus alumnos con una investigación confiable. Este trabajo se podrá encontrar subido en la web para que diversos individuos con una predilección sobre el tema, puedan ver el estudio y usarlo para un bien social, mejorando así la calidad de vida de miles de personas en su entorno y globalmente.

Esta investigación es conveniente para mejorar y promover la educación ambiental en los niños de hoy en día, ya que se tiene entendido que un curso de C.T.A no es lo mismo a enseñar educación ambiental. Este trabajo servirá para saber cómo enseñar y promover la educación ambiental eficazmente y de una manera dinámica a los niños, mediante un juego didáctico, sensibilizando inconscientemente a los niños.

En esta investigación ayudará a brindar más conocimientos positivos para disminuir la contaminación ambiental mediante el diseño de un juego didáctico sobre residuos sólidos y la educación ambiental, la cual ayudará como aporte para poder interactuar, jugar de una manera dinámica en la clase, logrando una enseñanza en el estudiante, teniendo en cuenta que el niño o alumno logre y desarrolle una conciencia de protección hacia el medio ambiente y realizar cambios positivos mediante sus acciones. Por otro lado, esta investigación ayudará a identificar el enlace entre el diseño de un juego didáctico y la educación ambiental para desarrollar y fortalecer el cuidado ambiental en los alumnos. No obstante, para esta investigación se podrá fomentar variadas ideas y recomendaciones para lograr un futuro mejor donde todos los habitantes vivan en un ambiente mucho más sano y limpio.

Con el presente estudio, se pretende establecer o realizar el diseño del juego didáctico “Ecolaberinto” con materiales reciclados la cual tendrá un diseño de una calle con casas y agujeros, haciendo de ella un atractivo y único diseño con temática sobre los residuos sólidos y el cuidado del ambiente, la cual ayudará a promover la educación ambiental en los alumnos, que puedan sensibilizarse y tener una conciencia crítica para reciclar, no botar

desechos sólidos a la calle causando un daño en ambiente tanto en su entorno, en la sociedad y globalmente.

Esta investigación ayudará a crear nuevos instrumentos para recolectar información brindando resultados a detalle para llegar a conclusiones confiables y concretas sobre la incrementación de un conocimiento cooperativo, protector y crítico en el aprendizaje del alumno sobre la educación ambiental a través de un juego didáctico.

H¹: Existe relación entre el diseño del juego didáctico sobre los residuos sólidos y la educación ambiental en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019.

H⁰: No existe relación entre el diseño del juego didáctico sobre los residuos sólidos y la educación ambiental en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019.

H¹: Existe relación entre los juegos didácticos y los enfoques de la educación ambiental en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019.

H⁰: No existe relación entre los juegos didácticos y los enfoques de la educación ambiental en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019.

H²: Existe relación entre los juegos didácticos y las estrategias de enseñanza en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019.

H⁰: No existe relación entre los juegos didácticos y las estrategias de enseñanza en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019.

- Determinar la relación del diseño del juego didáctico sobre los residuos sólidos y la Educación Ambiental en los escolares de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019.

-Determinar la relación que existe entre los juegos didácticos y los enfoques de la educación ambiental en los colegiales de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019.

-Determinar la relación que existe entre los juegos didácticos y las estrategias de enseñanza en los alumnos de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019.

II. MÉTODO

2.1 Diseño de Investigación

Enfoque: Cuantitativo

Según Hernández R., Fernández, C., & Baptista L. (2014). El enfoque cuantitativo utiliza la recopilación y análisis de datos en cifras numéricas donde probará posibles respuestas, teniendo el propósito de conseguir cifras exactas y concretas sobre el comportamiento de una masa (p. 4).

Nivel: Correlacional

Hernández R., Fernández, C., & Baptista L. (2014). El nivel correlacional tiene como objetivo saber acerca de la relación, asociación o conexión que hay entre dos o más variables o conceptos (p. 93).

Diseño metodológico: No experimental

Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Dicho estudio se realiza sin la posibilidad de manipular o variar de manera intencionada las variables independientes, teniendo así el fin de observar cambios en su contexto o entorno habitual, asimismo llegar a ser analizarlos (p.152).

Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Los diseños transeccionales o también llamados transversales son investigación la cual se identifica mediante la observación, con el fin de recolectar, juntar o recopilar información en un momento único la cual identifica las características o experiencia de los usuarios (p. 154).

Tipo de investigación: Aplicada

Murillo, W. (2008). La investigación aplicada o también conocida como investigación empírica ya que requiere y hace uso de los conocimientos e información adquirida con el fin de resolver problemas y enriquecer conocimientos ya existentes. (p. 159).

2.2 Variables, Operacionalización

Tabla 1. Clasificación de variables

Variable	Según su naturaleza	Según su importancia
X: Juego didáctico	Cualitativo	Nominal
Y: Educación ambiental	Cualitativo	Nominal

Fuente: Elaboración propia

2.2.1 Variables

Variable: Juegos didácticos

Es aquel material que ayuda a facilitar la comprensión de un tema a través de los principios del diseño gráfico, teniendo en cuenta el diseño del producto y la jerarquía o énfasis que quiera representar el producto dentro de su mismo diseño. Los juegos didácticos están basados en la enseñanza, sin embargo, estos juegos son más impactantes cuando se elaboran teniendo en cuenta los objetivos de aprendizaje, sociales y culturales de los estudiantes y sus entornos, logrando un aprendizaje óptimo (Rodríguez, 2009, p. 11).

Por otro lado, Rodríguez (2009) nos dice que el diseño, siendo nuestra primera dimensión, es una herramienta de comunicación visual, cuyo fin es transmitir una idea mediante patrones compositivos. Donde encontramos cuatro indicadores: La forma es el conjunto de puntos y líneas la cual produce un contorno, el espacio que es el área o lugar donde se ubica un objeto o forma física, la armonía que es la creación de una gama de colores de la misma tonalidad y el contraste que es la mezcla de colores donde se diferencian dos o más colores.

La Jerarquía siendo nuestra segunda dimensión, es el punto de interés o acento de cada diseño para llamar la atención visualmente. Donde encontramos tres indicadores: Dominante que es aquel elemento que tiene mayor peso visual dentro de una composición,

subdominante es el elemento que posee un peso visual menor y la subordinada es el elemento que posee una mínima visualización en una composición.

Variable: Residuos Sólidos

Por lo general son elementos, objetos o mejor llamados como productos en un estado sólido creados por el hombre y generados por las industrias para el uso de la vida cotidiana de una persona, las cuales existen diferentes tipos como los residuos domiciliarios y los residuos industriales (Arpasi, 2015, p. 17).

Según Arpasi (2015) Los residuos domiciliarios siendo nuestra tercera dimensión nos comenta que los desechos que generamos a la hora de realizar alguna actividad dentro de nuestros hogares. Donde se puede encontrar cuatro indicadores: Los productos orgánicos son alimentos que nacen o se producen desde la siembra, PET son los productos envasados o embotellados transparentes, el PP son los productos que vienen con un empaque o alimentos en cajas, PEAD son los productos de envase más resistente y de color entero.

Como cuarta dimensión los residuos industriales son aquellos desechos dañinos que son generados por las industrias. Se pueden encontrar dos indicadores: El metal es aquel material duro y resistente que ayuda a contener sustancias o productos químicos, el PEBD es la sustancia con la que se elaboran las bolsas.

Variable: Educación ambiental

Debe motivar y sensibilizar a los individuos, a una variación en su forma de vida, donde éstas se concienticen a valorar los recursos; a través de su uso adecuado y de este modo, se logre mantener la supervivencia en el planeta. Por ello es indispensable aumentar el nivel de conocimientos, así como la sensibilización y concientización de los habitantes mediante distintos enfoques de la EA y estrategias de enseñanza en la educación de cada estudiante (Meléndez y Guerrero, 2014, p. 18).

Según Meléndez y Guerrero (2014) Los enfoques de la educación ambiental, siendo nuestra quinta dimensión, es el proceso de incorporación de la habilidades y valores adecuados para el bien de la comunidad para promover el cuidado del ambiente. Donde encontramos tres indicadores: Sistemático es comprender el medio ambiente de tal forma que el cambio que se genere afectará a todos los demás, el comunitario es la acción participativa para disminuir

la contaminación ambiental, y el multidisciplinario es la inclusión de la educación ambiental incluidas en todas las asignaturas.

Como sexto indicador tenemos a las estrategias de enseñanza que son los recursos que va a implementar el docente con el objetivo de que sus alumnos puedan entender. Se encuentran cuatro indicadores: Transversal es la manera en que la educación ambiental es incorporada de una forma de enseñanza en la comunidad, acción es la participación de alumnos para difundir información positiva y aportar un acto de respeto hacia el medio ambiente, la motivación es el grado de interés de los estudiantes en un tema en específico, y la relación teórica-práctica es la forma en que los estudiantes aplican los conocimientos aprendidos en la sociedad y en su vida.

2.3 Población y muestra

2.3.1. Población

El estudio está dirigido a estudiantes del tercero, cuarto y quinto de primaria del colegio “Señor de los Milagros” y “San Eulogio”, las cuales son instituciones educativas en la zona de Comas, Lima – 2019, la cual está compuesta por 850 estudiantes, esta investigación tiene una población finita.

Tabla 2. Clasificación de población

I.E.	Cantidad
“Señor de los Milagros”	450
“San Eulogio”	400
TOTAL	850

Fuente: Elaboración propia

2.3.2. Muestra

Según Behar (2008) Nos menciona que la muestra es una porción reducida del registro total de individuos con características similares las cuales los representan. El presente estudio tiene una muestra realizada con 265 alumnos de dos centros educativos en el sector de Comas, Lima – 2019.

Brevemente, se presentará la fórmula con la que se obtuvo el tamaño de la muestra.

N: Tamaño de la población	= 850
Z: Nivel de confianza (95%) (1- α)	= 1.96
E: Margen de error (5%)	= 0.05
P: Proporción	= 0.5
Q: (1 – p)	= 0.5

$$n = \frac{NZ^2PQ}{(N - 1)e^2 + Z^2PQ} = 265$$

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.4.1. Técnica

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014). Es la realización de un formato o esquema la cual se detalla procedimientos que nos dirijan a juntar información o datos con una finalidad en específico (p.198).

El método que se visualiza en este estudio es la encuesta, a fin de recolectar datos de la investigación, la cual cuenta con 15 preguntas que está compuesta por dos variables, con el objetivo de determinar la relación del diseño del juego didáctico sobre los residuos sólidos y la educación ambiental en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019.

2.4.2. Instrumento

El instrumento empleado es el cuestionario, según Hernández, Fernández y Baptista (2014) Lo define como un conjunto de ítems que están formados y estructurados mediante afirmaciones donde los colaboradores muestran su reacción (p.238).

La cual esta medido con la escala de Likert, donde las respuestas serán politómicas, donde los niveles son:

1 = Totalmente en desacuerdo	2 = En desacuerdo	3 = Ni de acuerdo ni en
desacuerdo	4 = De acuerdo	5 = Totalmente de acuerdo

2.4.3. Validez

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014). Es el rango en que la herramienta escogida calcula la variable en una investigación (p. 200).

En este trabajo de investigación, la validez del instrumento es revisado y evaluado por una cantidad limitada de expertos en el tema.

Tabla 3. Validación de experto

Grado	Especialidad	Nombre y Apellido	Juicio
Magister	Editorial y Diseño gráfico	Juan Jose Tanta Restrepo	Aplicable
Magister	Semiótica y Diseño editorial	Jessica Marisol Rodarte Santos	Aplicable
Magister	Diseño gráfico	Karla Robalino Sanchez	Aplicable
Magister	Artes plásticas y Diseño gráfico	Liliana Olga Melchor Agüero	Aplicable

Fuente: Elaboración propia

2.4.4. Confiabilidad

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) Es aquel grado en que el cuestionario proporciona datos iguales en varias ocasiones (p. 200). La confiabilidad se medirá a través de una escala que van desde 0 hasta 1, en donde se indica si el instrumento utilizado es confiable o no confiable.

Tabla 4. Cuadro de confiabilidad

Confiabilidad nula	0,53 a menos
Confiabilidad baja	0,54 a 0,59
Confiable	0,60 a 0,65
Muy Confiable	0,66 a 0,71
Excelente confiabilidad	0,72 a 0,99
Confiabilidad perfecta	1.0

Fuente: Confiabilidad del instrumento

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,808	15

La confiabilidad de la herramienta es moderada conforme a la escala de Hernández, Fernández y Baptista, porque el cuadro estadístico de Alfa de Cronbach arrojó el producto de 0,644 por esa razón mayor a 0,41.

2.5 Método de análisis de datos

Valderrama (2015) nos menciona que en el enfoque cuantitativo existe una singularidad de hacer uso del análisis y recolección de datos para contrastar con la formulación realizada en la investigación. Haciendo uso de la estadística para comprobar si las posibles respuestas son verdaderas o falsas (p. 106).

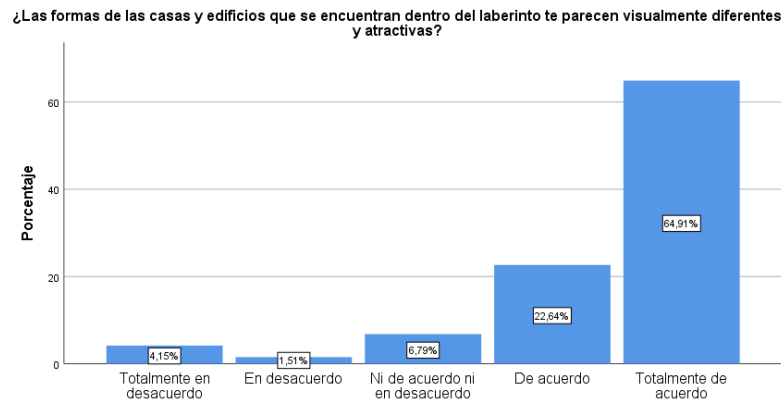
Los datos recolectados en este proyecto de investigación serán almacenados en el programa SPSS versión 25 y Excel 2018. El SPSS nos facilitará y nos mostrará los datos específicos.

En cuanto a la visualización de los resultados del estudio, se desarrolló tablas de frecuencia de ambas variables, logrando tener el análisis inferencial, teniendo en cuenta la ejecución del Chi cuadrado.

Análisis descriptivo

Pregunta 1:

Gráfico N° 1. Frecuencia del indicador forma

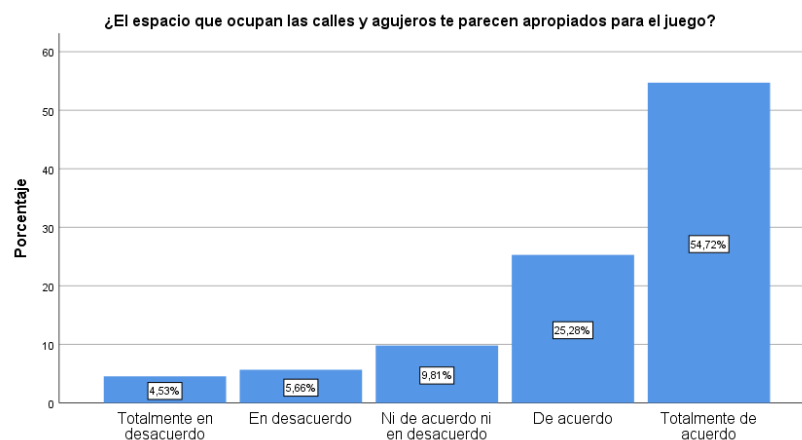


Fuente: Elaboración propia

Con 265 encuestados se contempla que 172 estudiantes, que cuentan con 64,9% estuvieron totalmente de acuerdo que las formas de las casas y edificios son visualmente diferentes y atractivas, 60 estudiantes estuvieron de acuerdo los cuales cuentan el 22,6%, 18 alumnos respondieron que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo con 6,8%, 4 alumnos respondieron que estaban en desacuerdo con un 1,5% y por último 11 estudiantes los cuales son el 4,2 % estuvieron totalmente en desacuerdo.

Pregunta 2:

Gráfico N° 2. Frecuencia del indicador espacio

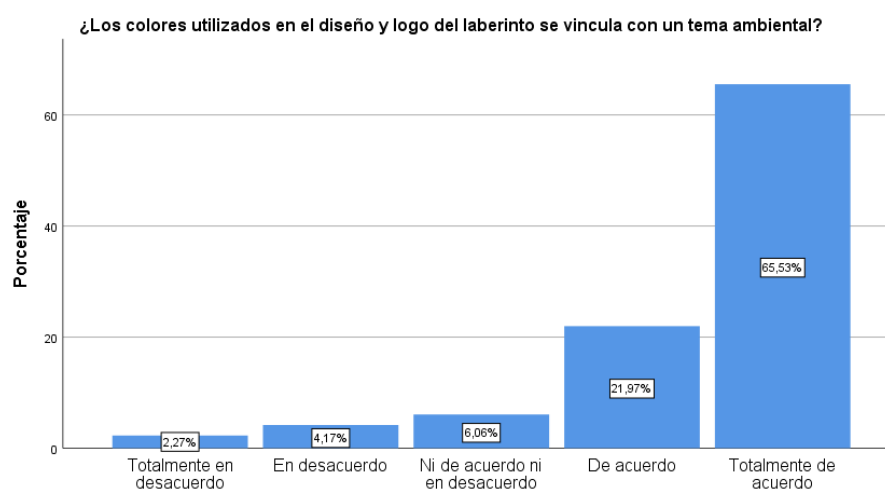


Fuente: Elaboración propia

Con 265 encuestados se contempla que 145 estudiantes, que cuentan con 54,7% estuvieron totalmente de acuerdo con el espacio que ocupan las calles y agujeros son apropiados para el juego, 67 estudiantes estuvieron de acuerdo los cuales cuentan el 25,3%, 26 alumnos respondieron que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo con 9,8%, 15 alumnos respondieron que estaban en desacuerdo con un 5,7% y por último 12 estudiantes los cuales son el 4,5 % estuvieron totalmente en desacuerdo.

Pregunta 3:

Gráfico N° 3. Frecuencia del indicador armonía

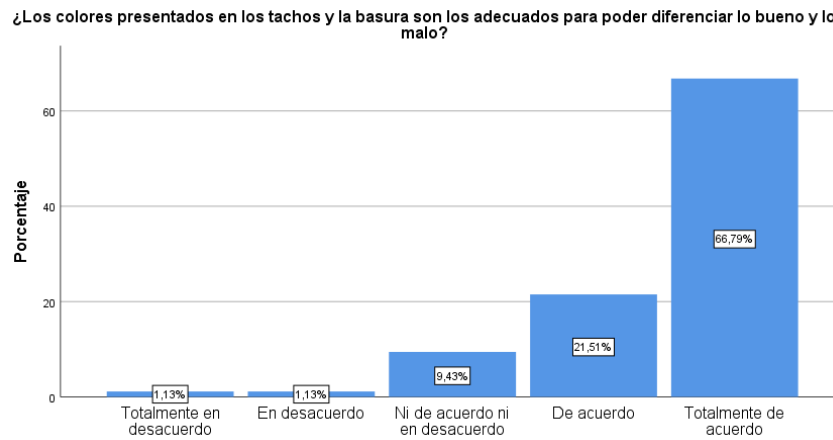


Fuente: *Elaboración propia*

Con 265 encuestados se contempla que 173 estudiantes, que cuentan con 65,3% estuvieron totalmente de acuerdo con los colores utilizados en el diseño y logo laberinto se vincula con un tema ambiental, 58 estudiantes estuvieron de acuerdo los cuales cuentan el 21,9%, 16 alumnos respondieron que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo con 6%, 11 alumnos respondieron que estaban en desacuerdo con un 4,2% y por último 6 estudiantes los cuales son el 2,3 % estuvieron totalmente en desacuerdo.

Pregunta 4:

Gráfico N° 4. Frecuencia del indicador contraste

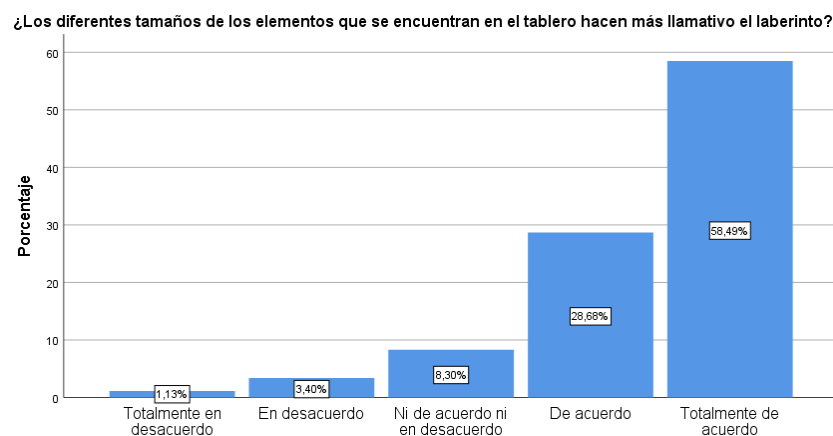


Fuente: Elaboración propia

Con 265 encuestados se contempla que 177 estudiantes, que cuentan con 66,8% estuvieron totalmente de acuerdo con los colores presentados en los tachos y la basura son los adecuados para diferenciar lo bueno y lo malo, 57 estudiantes estuvieron de acuerdo los cuales cuentan el 21,5%, 25 alumnos respondieron que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo con 9,4%, 3 alumnos respondieron que estaban en desacuerdo con un 1,1% y por último 3 estudiantes los cuales son el 1,1 % estuvieron totalmente en desacuerdo.

Pregunta 5:

Gráfico N° 5. Frecuencia de los indicadores dominantes, subdominantes y subordinadas

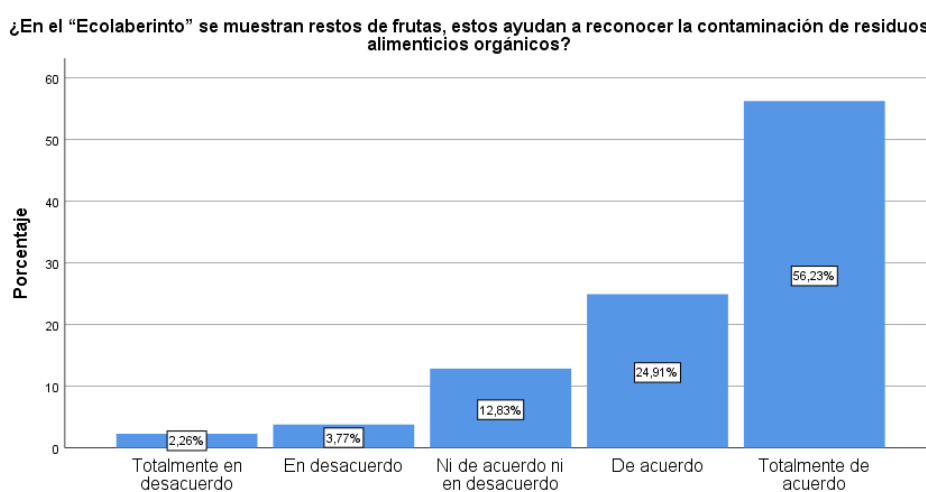


Fuente: Elaboración propia

Con 265 encuestados se contempla que 155 estudiantes, que cuentan con 58,5% estuvieron totalmente de acuerdo con los diferentes tamaños de los elementos que se encuentran en el tablero los hacen más llamativos, 76 estudiantes estuvieron de acuerdo los cuales cuentan el 28,7%, 22 alumnos respondieron que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo con 8,3%, 9 alumnos respondieron que estaban en desacuerdo con un 3,4% y por último 3 estudiantes los cuales son el 1,1 % estuvieron totalmente en desacuerdo.

Pregunta 6:

Gráfico N° 6. Frecuencia del indicador productos orgánicos

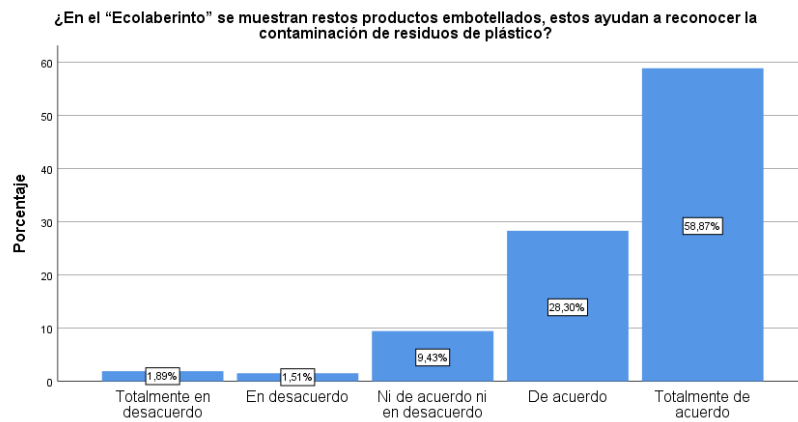


Fuente: *Elaboración propia*

Con 265 encuestados se contempla que 149 estudiantes, que cuentan con 56,2% estuvieron totalmente de acuerdo con que los desechos de frutas ayudan a reconocer la contaminación de residuos orgánicos, 66 estudiantes estuvieron de acuerdo los cuales cuentan el 24,9%, 34 alumnos respondieron que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo con 12,8%, 10 alumnos respondieron que estaban en desacuerdo con un 3,8% y por último 6 estudiantes los cuales son el 2,3 % estuvieron totalmente en desacuerdo.

Pregunta 7:

Gráfico N° 7. Frecuencia de los indicadores PET, PP y PEAD

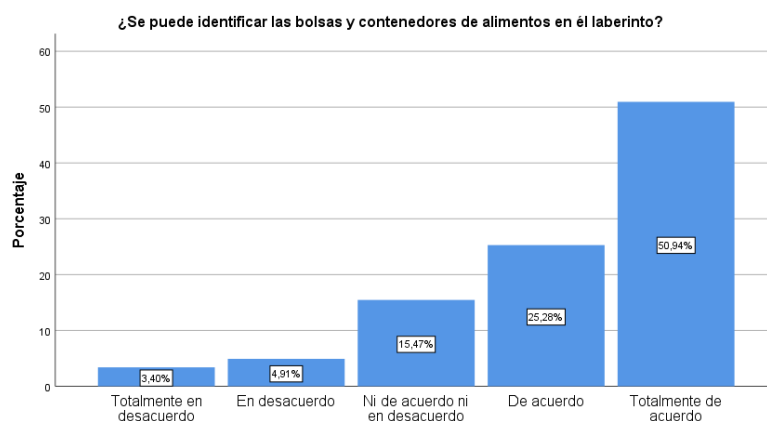


Fuente: Elaboración propia

Con 265 encuestados se contempla que 156 estudiantes, que cuentan con 58,9% estuvieron totalmente de acuerdo con que los restos de productos embotellados ayudan a reconocer la contaminación de residuos plásticos, 75 estudiantes estuvieron de acuerdo los cuales cuentan el 28,3%, 25 alumnos respondieron que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo con 9,4%, 4 alumnos respondieron que estaban en desacuerdo con un 1,5% y por último 5 estudiantes los cuales son el 1,9% estuvieron totalmente en desacuerdo.

Pregunta 8:

Gráfico N° 8. Frecuencia de los indicadores metal y PEBD

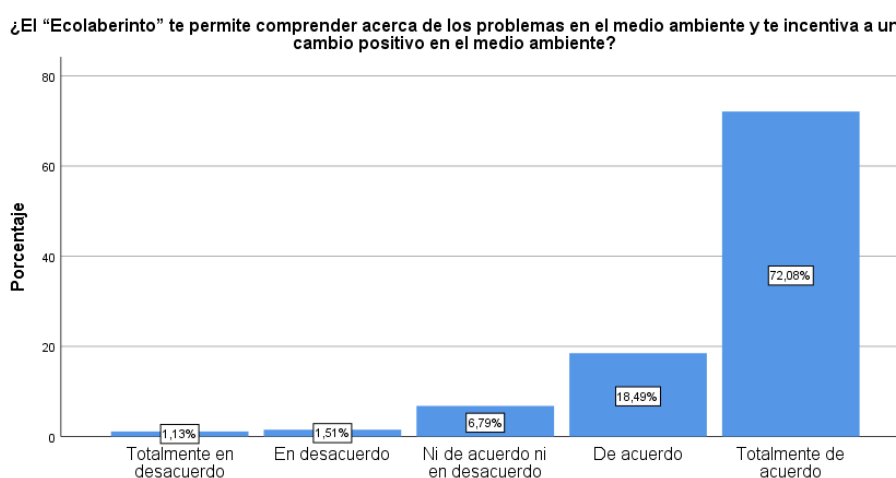


Fuente: Elaboración propia

Con 265 encuestados se contempla que 135 estudiantes, que cuentan con 50,9% estuvieron totalmente de acuerdo con la identificación de las bolsas y contenedores de alimentos en el laberinto, 67 estudiantes estuvieron de acuerdo los cuales cuentan el 25,3%, 41 alumnos respondieron que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo con 15.5%, 13 alumnos respondieron que estaban en desacuerdo con un 4,9% y por último 9 estudiantes los cuales son el 3,4% estuvieron totalmente en desacuerdo.

Pregunta 9:

Gráfico N° 9. Frecuencia del indicador sistemático

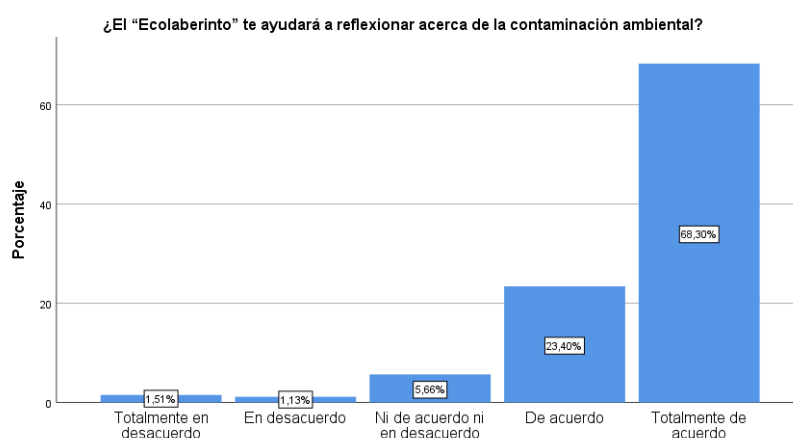


Fuente: Elaboración propia

Con 265 encuestados se contempla que 191 estudiantes, que cuentan con 72,1% estuvieron totalmente de acuerdo con que el “Ecolaberinto” permite comprender acerca de los problemas en el medio ambiente e incentiva a un cambio positivo al medio ambiente, 49 estudiantes estuvieron de acuerdo los cuales cuentan el 18,5%, 18 alumnos respondieron que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo con 6,8%, 4 alumnos respondieron que estaban en desacuerdo con un 1,5% y por último 3 estudiantes los cuales son el 1,1% estuvieron totalmente en desacuerdo.

Pregunta 10:

Gráfico N° 10. Frecuencia del indicador comunitario

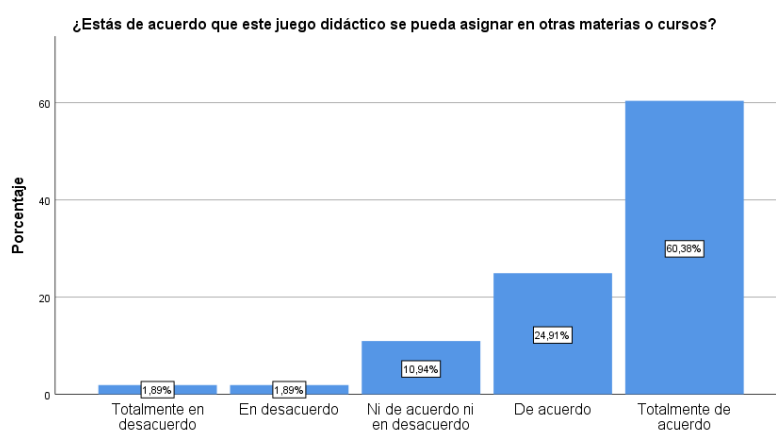


Fuente: Elaboración propia

Con 265 encuestados se contempla que 181 estudiantes, que cuentan con 68,3% estuvieron totalmente de acuerdo con que el "Ecolaberinto" ayudará a reflexionar acerca de la contaminación ambiental, 62 estudiantes estuvieron de acuerdo los cuales cuentan el 23,4%, 15 alumnos respondieron que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo con 5,7%, 3 alumnos respondieron que estaban en desacuerdo con un 1,1% y por último 4 estudiantes los cuales son el 1,5% estuvieron totalmente en desacuerdo.

Pregunta 11:

Gráfico N° 11. Frecuencia del indicador multidisciplinario

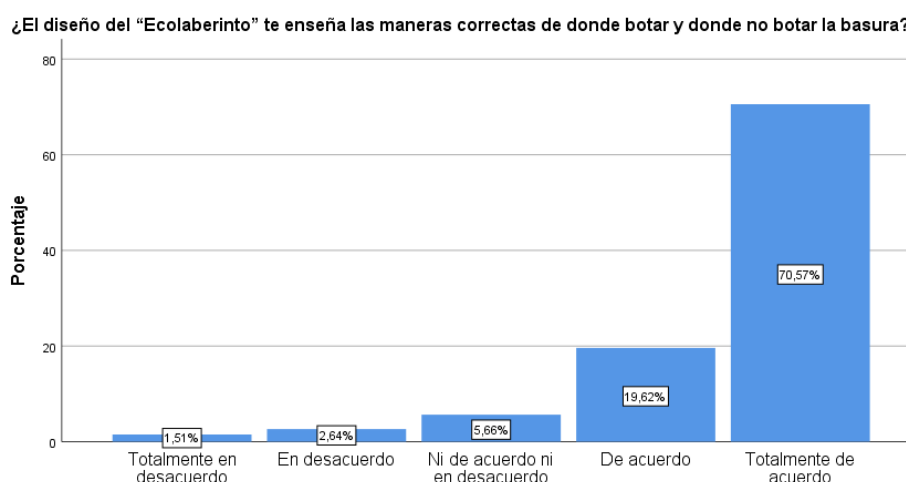


Fuente: Elaboración propia

Con 265 encuestados se contempla que 160 estudiantes, que cuentan con 60,4% estuvieron totalmente de acuerdo con que este juego didáctico se pueda asignar en otras materias o cursos, 66 estudiantes estuvieron de acuerdo los cuales cuentan el 24,9%, 29 alumnos respondieron que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo con 10,9%, 5 alumnos respondieron que estaban en desacuerdo con un 1,9% y por último 5 estudiantes los cuales son el 1,9% estuvieron totalmente en desacuerdo.

Pregunta 12:

Gráfico N° 12. Frecuencia del indicador transversal

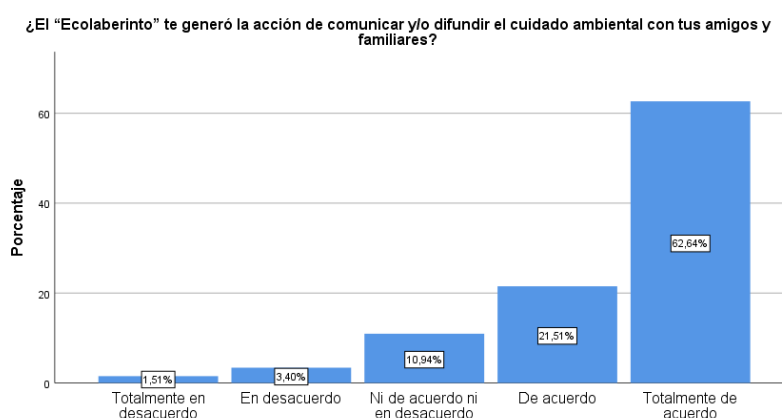


Fuente: Elaboración propia

Con 265 encuestados se contempla que 187 estudiantes, que cuentan con 70,6% estuvieron totalmente de acuerdo con que el "Ecolaberinto" enseña las maneras correctas de donde botar y donde no botar la basura, 52 estudiantes estuvieron de acuerdo los cuales cuentan el 19,6%, 15 alumnos respondieron que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo con 5,7%, 7 alumnos respondieron que estaban en desacuerdo con un 2,6% y por último 4 estudiantes los cuales son el 1,5% estuvieron totalmente en desacuerdo.

Pregunta 13:

Gráfico N° 13. Frecuencia del indicador acción

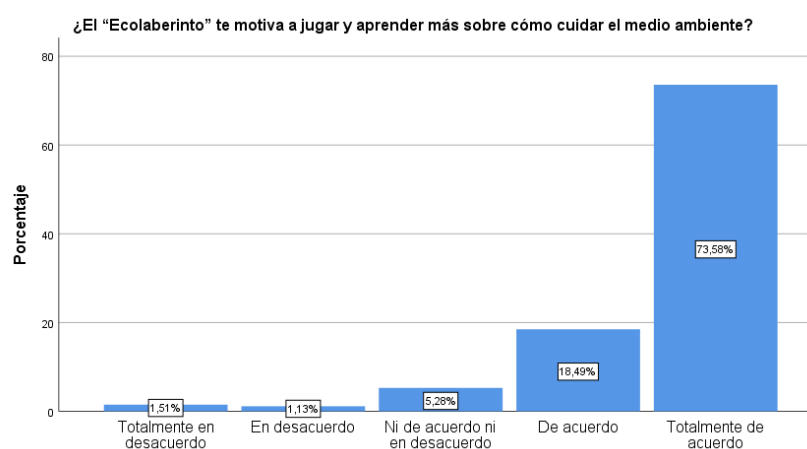


Fuente: Elaboración propia

Con 265 encuestados se contempla que 166 estudiantes, que cuentan con 62,6% estuvieron totalmente de acuerdo con que el "Ecolaberinto" generó la acción de comunicar y/o difundir el cuidado ambiental con amigos y familiares, 57 estudiantes estuvieron de acuerdo los cuales cuentan el 21,5%, 29 alumnos respondieron que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo con 10,9%, 9 alumnos respondieron que estaban en desacuerdo con un 3,4% y por último 4 estudiantes los cuales son el 1,5% estuvieron totalmente en desacuerdo.

Pregunta 14:

Gráfico N° 14. Frecuencia del indicador motivación

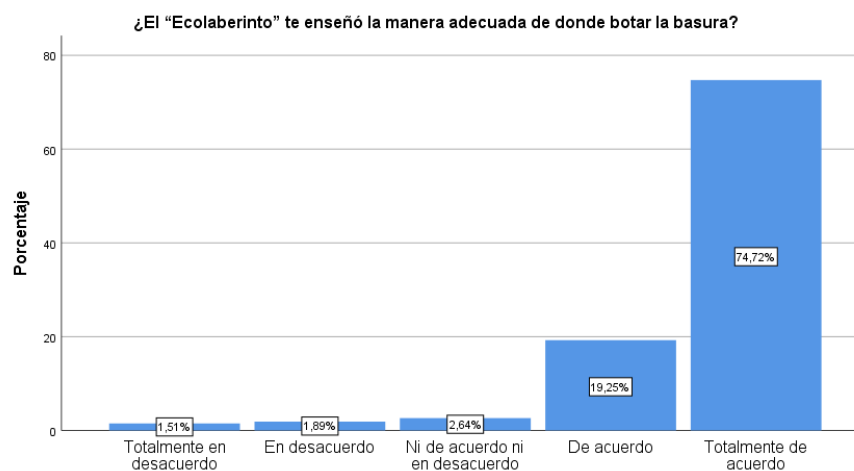


Fuente: Elaboración propia

Con 265 encuestados se contempla que 195 estudiantes, que cuentan con 73,6% estuvieron totalmente de acuerdo con que el “Ecolaberinto” motiva a jugar y aprender más sobre cómo cuidar el medio ambiente, 49 estudiantes estuvieron de acuerdo los cuales cuentan el 18,5%, 14 alumnos respondieron que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo con 5,3%, 3 alumnos respondieron que estaban en desacuerdo con un 1,1% y por último 4 estudiantes los cuales son el 1,5% estuvieron totalmente en desacuerdo.

Pregunta 15:

Gráfico N° 15. Frecuencia del indicador teórico – practico



Fuente: Elaboración propia

Con 265 encuestados se contempla que 198 estudiantes, que cuentan con 74,7% estuvieron totalmente de acuerdo con que el “Ecolaberinto” enseñó la manera adecuada de donde botar la basura, 51 estudiantes estuvieron de acuerdo los cuales cuentan el 19,2%, 7 alumnos respondieron que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo con 2,6%, 5 alumnos respondieron que estaban en desacuerdo con un 1,9% y por último 4 estudiantes los cuales son el 1,5% estuvieron totalmente en desacuerdo.

Análisis inferencial

Prueba de hipótesis

Las encuestas son de 265 alumnos y para la prueba de hipótesis usaremos el Chi cuadrado, ya que las variables son cualitativas.

Prueba de Hipótesis General

H¹: Existe relación entre el diseño del juego didáctico sobre los residuos sólidos y la educación ambiental en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019.

H⁰: No existe relación entre el diseño del juego didáctico sobre los residuos sólidos y la educación ambiental en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019.

Tabla N° 20. Prueba de Chi cuadrado del diseño de un juego didáctico sobre residuos sólidos y la educación ambiental

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	325,648 ^a	12	,000
Razón de verosimilitud	60,416	12	,000
Asociación lineal por lineal	61,173	1	,000
N de casos válidos	265		

Fuente: Elaboración propia

Como el valor de significancia $0,000 < 0,05$, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, es decir:

El diseño del juego didáctico sobre residuos sólidos se relaciona significativamente con la educación ambiental en estudiantes de tercero, cuarto y quinto de primaria en dos colegios, Comas, 2019. Es decir, el diseño del juego didáctico sobre residuos sólidos y la educación ambiental que se les presentó a los alumnos de primaria tienen una relación entre sí.

Prueba de Hipótesis Específicas

Prueba de hipótesis específica 1:

H¹: Existe relación entre los juegos didácticos y los enfoques de la educación ambiental en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019.

H^0 : No existe relación entre los juegos didácticos y los enfoques de la educación ambiental en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019.

Tabla N° 21. Prueba de Chi cuadrado del diseño de un juego didáctico sobre residuos sólidos y los enfoques de la educación ambiental

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	173,842 ^a	9	,000
Razón de verosimilitud	38,643	9	,000
Asociación lineal por lineal	31,557	1	,000
N de casos válidos	265		

Fuente: *Elaboración propia*

Como el valor de significancia $0,000 < 0,05$, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, es decir:

Los juegos didácticos se relacionan significativamente con los enfoques de la educación ambiental en estudiantes de tercero, cuarto y quinto de primaria en dos colegios, Comas, 2019. Es decir, los juegos didácticos y los enfoques de la educación ambiental que se les presento a los alumnos de primaria tienen una relación entre sí.

Prueba de hipótesis específica 2:

H^2 : Existe relación entre los juegos didácticos y las estrategias de enseñanza en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019.

H^0 : No existe relación entre los juegos didácticos y las estrategias de enseñanza en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019.

Tabla N° 22. Prueba de Chi cuadrado del diseño de un juego didáctico sobre residuos sólidos y las estrategias de enseñanza

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	308,604 ^a	12	,000
Razón de verosimilitud	48,288	12	,000
Asociación lineal por lineal	50,475	1	,000
N de casos válidos	265		

Fuente: *Elaboración propia*

Como el valor de significancia $0,000 > 0,05$, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, es decir:

Los juegos didácticos se relacionan significativamente con las estrategias de enseñanza en estudiantes de tercero, cuarto y quinto de primaria en dos colegios, Comas, 2019. Es decir, los juegos didácticos y las estrategias de enseñanza que se les presento a los alumnos de primaria tienen una relación entre sí.

2.6 Aspectos éticos

En todo el progreso de este estudio tomé a consideración varios criterios donde se resaltó en todas las paginas el formato de acuerdo a la normativa de la Universidad Cesar Vallejo, tomando en consideración las normas APA para que la presentación de este proyecto sea considerada, ya que se utilizaron autores de otros trabajos de investigación quienes nos servirán como aporte. Por otro lado, la obtención de datos estará bajo confidencialidad, este proyecto es auténtico respecto a la investigación que se está realizando. Finalmente, el investigador respetará los resultados obtenidos gracias al instrumento de este estudio.

III. RESULTADOS

Pregunta 1: ¿Las formas de las casas y edificios que se encuentran dentro del laberinto te parecen visualmente diferentes y atractivas?

La forma es el conjunto de puntos y líneas que al unirlos pueden formar distintas composiciones, como: cuadrados, círculos, triángulos, etc. Después de aplicar las encuestas se obtuvo que de los 265 encuestados, 172 estudiantes que llegan a ser el 64,9% de las encuestas totales, están totalmente de acuerdo y 11 estudiantes que llegan a ser el 4,2% de las encuestas totales están totalmente en desacuerdo. Por lo tanto, La mayor cantidad de encuestados lograron identificar que las formas de las casas y edificios son distintas y atractivas visualmente.

Pregunta 2: ¿El espacio que ocupan las calles y agujeros te parecen apropiados para el juego?

El espacio es el área o lugar donde se puede ubicar un elemento, objeto o forma física. Después de aplicar las encuestas se obtuvo que de los 265 encuestados, 145 estudiantes que llegan a ser el 54,7% de las encuestas totales, están totalmente de acuerdo y 12 estudiantes que llegan a ser el 4,5% de las encuestas totales, están totalmente en desacuerdo. Por lo tanto, La mayor cantidad de encuestados les pareció correcto los espacios de los agujeros del laberinto.

Pregunta 3: ¿Los colores utilizados en el diseño y logo del laberinto se vincula con un tema ambiental?

La armonía es la creación de una gama de colores que está realizada por una misma tonalidad de colores. Después de aplicar las encuestas se obtuvo que de los 265 encuestados, 173 estudiantes que llegan a ser el 65,3% de las encuestas totales, están totalmente de acuerdo y 6 estudiantes que llegan a ser el 2,3% de las encuestas totales, están totalmente en desacuerdo. Por lo tanto, La mayor cantidad de encuestados lograron identificar que los colores utilizados en el diseño y logo del “Ecolaberinto” tiene relación con el tema ambiental.

Pregunta 4: ¿Los colores presentados en los tachos y la basura son los adecuados para poder diferenciar lo bueno y lo malo?

El contraste es la diferencia de dos o más colores, generando una desemejanza entre ellos. Después de aplicar las encuestas se obtuvo que de los 265 encuestados, 177 estudiantes que llegan a ser el 66,8% de las encuestas totales, están totalmente de acuerdo y 3 estudiantes que llegan a ser el 1,1% de las encuestas totales, están totalmente en desacuerdo. Por lo tanto, La mayor cantidad de encuestados lograron identificar que los colores presentados en los tachos y basura que se encuentran en el “Ecolaberinto” son los adecuados para diferenciar donde se debe botar la basura (bueno) y donde no se debe de botar la basura (malo).

Pregunta 5: ¿Los diferentes tamaños de los elementos que se encuentran en el tablero hacen más llamativo el laberinto?

La jerarquía es el punto de interés o aquel elemento que llama la atención mediante tamaños dentro de una composición, la cual se divide en dominantes que tiene un mayor peso visual, subdominantes que tienen un peso visual menor y subordinadas, quien posee una mínima visualización en una composición. Después de aplicar las encuestas se obtuvo que de los 265 encuestados, 155 estudiantes que llegan a ser el 58,5% de las encuestas totales, están totalmente de acuerdo y 3 estudiantes que llegan a ser el 1,1% de las encuestas totales, están totalmente en desacuerdo. Por lo tanto, La mayor cantidad de encuestados lograron identificar los distintos tamaños de los elementos que se encuentran en el tablero y están de acuerdo que estas diferencias de tamaños hacen más llamativo el laberinto.

Pregunta 6: ¿En el “Ecolaberinto” se muestran restos de frutas, estos ayudan a reconocer la contaminación de residuos alimenticios orgánicos?

Los productos orgánicos son los alimentos que se producen naturalmente desde la siembra. Después de aplicar las encuestas se obtuvo que de los 265 encuestados, 149 estudiantes que llegan a ser el 56,2% de las encuestas totales, están totalmente de acuerdo y 6 estudiantes que llegan a ser el 2,3% de las encuestas totales, están totalmente en desacuerdo. Por lo tanto, La mayor cantidad de encuestados lograron identificar los restos de frutas y reconocen que estos restos es parte de la contaminación de residuos alimenticios orgánicos.

Pregunta 7: ¿En el “Ecolaberinto” se muestran restos productos embotellados, estos ayudan a reconocer la contaminación de residuos de plástico?

El PET, PP, PEAD son los productos embotellados transparentes, empaques, productos embotellados de colores. Después de aplicar las encuestas se obtuvo que de los 265 encuestados, 156 estudiantes que llegan a ser el 58,9% de las encuestas totales, están totalmente de acuerdo y 5 estudiantes que llegan a ser el 1,9% de las encuestas totales, están totalmente en desacuerdo. Por lo tanto, La mayor cantidad de encuestados lograron identificar los restos de productos embotellados y reconocen que estos restos ayudan a identificar la contaminación de residuos de plástico.

Pregunta 8: ¿Se puede identificar las bolsas y contenedores de alimentos en el laberinto?

El metal es un material duro, resistente y pesado que ayuda a contener sustancias químicas, y el PEBD son sustancias con la que se elaboran las bolsas. Después de aplicar las encuestas se obtuvo que de los 265 encuestados, 135 estudiantes que llegan a ser el 50,9% de las encuestas totales, están totalmente de acuerdo y 9 estudiantes que llegan a ser el 3,4% de las encuestas totales, están totalmente en desacuerdo. Por lo tanto, La mayor cantidad de encuestados lograron identificar las bolsas y contenedores de alimentos en el laberinto.

Pregunta 9: ¿El “Ecolaberinto” te permite comprender acerca de los problemas en el medio ambiente y te incentiva a un cambio positivo en el medio ambiente?

El enfoque sistemático es la comprensión del medio ambiente de tal forma que el cambio que se genere afectará a todos los demás. Después de aplicar las encuestas se obtuvo que de los 265 encuestados, 191 estudiantes que llegan a ser el 72,1% de las encuestas totales, están totalmente de acuerdo y 3 estudiantes que llegan a ser el 1,1% de las encuestas totales, están totalmente en desacuerdo. Por lo tanto, La mayor cantidad de encuestados lograron con el “Ecolaberinto” comprender los problemas en el medio ambiente y que a los estudiantes les incentiva realizar un cambio positivo en el medio ambiente.

Pregunta 10: ¿El “Ecolaberinto” te ayudará a reflexionar acerca de la contaminación ambiental?

El enfoque comunitario es la acción educativa para disminuir o contrarrestar la contaminación y generar una actitud positiva. Después de aplicar las encuestas se obtuvo que de los 265 encuestados, 181 estudiantes que llegan a ser el 68,3% de las encuestas

totales, están totalmente de acuerdo y 4 estudiantes que llegan a ser el 1,5% de las encuestas totales, están totalmente en desacuerdo. Por lo tanto, La mayor cantidad de encuestados lograron con el “Ecolaberinto” reflexionar acerca de la contaminación ambiental.

Pregunta 11: ¿Estás de acuerdo que este juego didáctico se pueda asignar en otras materias o cursos?

El enfoque multidisciplinario es la inclusión de la educación ambiental en todas las asignaturas. Después de aplicar las encuestas se obtuvo que de los 265 encuestados, 160 estudiantes que llegan a ser el 60,4% de las encuestas totales, están totalmente de acuerdo y 5 estudiantes que llegan a ser el 1,9% de las encuestas totales, están totalmente en desacuerdo. Por lo tanto, La mayor cantidad de encuestados lograron afirmar y aceptar que el juego “Ecolaberinto” se pueda asignar en otras materias o cursos.

Pregunta 12: ¿El diseño del “Ecolaberinto” te enseña las maneras correctas de donde botar y donde no botar la basura?

El enfoque transversal es la manera en que la educación ambiental es trabajada de una forma de enseñanza y educación incorporándose en las familias y las comunidades. Después de aplicar las encuestas se obtuvo que de los 265 encuestados, 187 estudiantes que llegan a ser el 70,6% de las encuestas totales, están totalmente de acuerdo y 4 estudiantes que llegan a ser el 1,5% de las encuestas totales, están totalmente en desacuerdo. Por lo tanto, La mayor cantidad de encuestados estuvieron completamente de acuerdo con que el diseño del “Ecolaberinto” enseña las maneras correctas de donde botar y no botar la basura.

Pregunta 13: ¿El “Ecolaberinto” te generó la acción de comunicar y/o difundir el cuidado ambiental con tus amigos y familiares?

La acción es la participación de alumnos donde puedan difundir información positiva acerca de las áreas verdes. Después de aplicar las encuestas se obtuvo que de los 265 encuestados, 166 estudiantes que llegan a ser el 62,6% de las encuestas totales, están totalmente de acuerdo y 4 estudiantes que llegan a ser el 1,5% de las encuestas totales, están totalmente en desacuerdo. Por lo tanto, La mayor cantidad de encuestados estuvieron completamente de acuerdo con que el “Ecolaberinto” les generó la acción de difundir el cuidado ambiental a sus amigos y familiares.

Pregunta 14: ¿El “Ecolaberinto” te motiva a jugar y aprender más sobre cómo cuidar el medio ambiente?

La motivación es el grado de interés de los estudiantes de un tema en específico. Después de aplicar las encuestas se obtuvo que de los 265 encuestados, 195 estudiantes que llegan a ser el 73,6% de las encuestas totales, están totalmente de acuerdo y 4 estudiantes que llegan a ser el 1,5% de las encuestas totales, están totalmente en desacuerdo. Por lo tanto, La mayor cantidad de encuestados lograron motivarse a jugar y aprender con el “Ecolaberinto”, aprendiendo así a cuidar el medio ambiente.

Pregunta 15: ¿El “Ecolaberinto” te enseñó la manera adecuada de donde botar la basura?

La relación teórica-practica es la manera en que los estudiantes aplican los conocimientos aprendidos en clase en la sociedad y en su vida. Después de aplicar las encuestas se obtuvo que de los 265 encuestados, 198 estudiantes que llegan a ser el 74,7% de las encuestas totales, están totalmente de acuerdo y 4 estudiantes que llegan a ser el 1,5% de las encuestas totales, están totalmente en desacuerdo. Por lo tanto, La mayor cantidad de encuestados lograron con el “Ecolaberinto”, aprendiendo la manera adecuada de donde botar la basura.

Análisis inferencial:

Prueba de Hipótesis General:

Como resultado en la hipótesis general se busca la relación entre el juego didáctico que es una técnica la cual están basados en la enseñanza teniendo en cuenta los objetos de aprendizaje, logrando así un aprendizaje óptimo en el alumno. La educación ambiental es la motivación y sensibilización de las personas a un cambio de estilo de vida en el que se valoren los recursos de una manera adecuada, logrando mantener con vida el planeta. La cual se tiene como valor de significancia $0,000 < 0,05$, por lo tanto, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis general, es decir que el juego didáctico que está compuesta por una pista, casas, tachos y residuos sólidos muestra una comunidad llena de basura y contaminación reflejando una realidad de hoy en día en el distrito de Comas, la cual tiene relación con la educación ambiental ya que este diseño tiene temática ambiental, además este juego está elaborado de material ecológico logrando una concientización en los alumnos.

Prueba de Hipótesis Específica 1:

Como resultado en la hipótesis específica se busca la relación entre el juego didáctico que es una técnica la cual están basados en la enseñanza teniendo en cuenta los objetos de aprendizaje, logrando así un aprendizaje óptimo en el alumno. Los enfoques de la educación ambiental son el proceso de orientación e incorporación de la educación ambiental en distintos centros de estudio. La cual se tiene como valor de significancia $0,000 < 0,05$, por lo tanto, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis general, es decir que el juego didáctico que está compuesta por una pista, casas, tachos y residuos sólidos, quienes generan una visualización altamente contaminante, tiene relación con los enfoques de la educación ambiental, ya que en el diseño se encuentra plasmado una gran parte de contaminación ambiental la cual ayudará al lector identificar estas mismas, logrando así divulgar información positiva acerca del medio ambiente, participar en grupos que buscan un mejor entorno ambiental en la comunidad e incluir la protección ambiental en distintos ámbitos de estudio.

Prueba de Hipótesis Específica 2:

Como resultado en la hipótesis específica se busca la relación entre el juego didáctico que es una técnica la cual están basados en la enseñanza teniendo en cuenta los objetos de aprendizaje, logrando así un aprendizaje óptimo en el alumno. Las estrategias de enseñanza son los recursos u elementos que va a implementar el profesor para que sus alumnos puedan entender, comprender y concientizarse. La cual se tiene como valor de significancia $0,000 < 0,05$, por lo tanto, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis general, es decir que el juego didáctico la cual cuenta con distintos elementos visuales dentro de su diseño, buscando una mejor comprensión en el alumno y/o lector, tiene relación con las estrategias de enseñanza, ya que estas tienen un objetivo fundamental, la cual es ayudar, facilitar, hacer comprender y concientizar a un individuo, al igual que un juego didáctico, en este caso, el “Ecolaberinto”.

IV. DISCUSIÓN

En este trabajo de investigación para empezar con la discusión, se debe de relatar que se mencionará a cada autor de los antecedentes y también se pondrá en contraste los resultados obtenidos en la presente investigación con las investigaciones de los autores.

Acerca de que las formas de las casas y edificios del laberinto son diferentes y atractivas, la mayor parte de los alumnos que jugaron con el “Ecolaberinto” en el (gráfico 1, pág.20), el 64,9% estuvo totalmente de acuerdo en que las formas de las casas y edificios son diferentes y a su vez atractivas; de lo contrario, el 4,2% estuvo totalmente en desacuerdo con respecto a la diferenciación y lo atractivo de las casas y edificios que se encuentran en el laberinto, esto es debido a que algunos alumnos estaban concentrados y enfocados el juego. Vidal (2017) y Valenzuela (2018), en sus tesis, nos muestran resultados similares acerca de las formas, en sus investigaciones, nos menciona sobre si la forma de su libro es la adecuada y si llama la atención, si bien es cierto estas investigaciones son diferentes al producto que estoy realizando, pero se pueden tomar en consideración los resultados que obtuvieron, donde el 94,0% por parte de Vidal y el 66% por parte de Valenzuela, eligieron estar completamente de acuerdo, afirmando así que la forma del libro es la adecuada por lo cual también llama la atención. Así mismo, el 1,1% por parte de Vidal y el 15% por parte de Valenzuela eligieron estar para nada de acuerdo con la forma que tiene el libro. Por lo tanto, se puede destacar en esta investigación, siendo las piezas gráficas distintas, se pudo llegar a un resultado similar, ya que los encuestados tanto para sus investigaciones de Vidal y Valenzuela como para mi investigación pudieron identificar las formas, llamando la atención de los encuestados.

En cuanto a los colores que se utilizó en el diseño y logo del laberinto se vinculan con un tema ambiental, la mayor parte de los alumnos que jugaron con el “Ecolaberinto” en el (gráfico 3, pág.21), el 65,3% estuvo totalmente de acuerdo en que los colores utilizados en el diseño y logo del laberinto están relacionados con un tema ambiental; de lo contrario, el 2,3% estuvo totalmente en desacuerdo con respecto a relación de los colores del diseño y logo del laberinto con la temática ambiental. Vidal (2017), en su tesis, nos muestra un resultado parecido acerca de los colores, en su tesis, nos menciona sobre si los colores utilizados en su libro pop-up se relacionan con el reciclaje, si bien es cierto esta investigación es diferente con respecto a la pieza gráfica que estoy realizando, se pueden tomar en

consideración los resultados que obtuvo, donde el 95,8% eligieron estar completamente de acuerdo, afirmando así que los colores que se presentan en el libro se relacionan con el reciclaje. Así mismo, el 1,1% del total eligieron estar para nada de acuerdo con los colores que se utilizaron en el libro y su relación con el reciclaje. Por lo tanto, se puede destacar en esta investigación, siendo las piezas gráficas distintas, se pudo llegar a un resultado similar, ya que los encuestados tanto para su investigación de Vidal como para mi investigación pudieron identificar que los colores utilizados en las piezas gráficas tienen relación con una temática ambiental, aun así, tengamos distintos porcentajes.

En cuanto al contraste, en este caso, se presenta mediante los colores implementados en los tachos y la basura; buscando así el contraste de colores para identificar mediante estas misma lo bueno y lo malo, la mayor parte de los alumnos que jugaron con el “Ecolaberinto” en el (gráfico 4, pág.22), el 66,8% estuvo totalmente de acuerdo en que los colores utilizados en los tachos y la basura; de lo contrario, el 1,1% estuvo totalmente en desacuerdo con respecto a que los colores utilizados en los tachos y la basura no son los adecuados para diferenciar lo bueno y lo malo. Vidal (2017), en su tesis, nos muestra un resultado parecido acerca de los colores, nos menciona sobre si sus encuestados lograron aprender que colores corresponden a cada residuo, si bien es cierto esta investigación es diferente con respecto a la pieza gráfica que estoy realizando, pero se pueden tomar en consideración los resultados que obtuvo, donde el 95,8% eligieron estar completamente de acuerdo, afirmando así que los alumnos lograron aprender los colores correspondientes a cada residuo. Así mismo, el 1,1% del total no lograron aprender los colores correspondientes para cada residuo. Por lo tanto, se puede destacar en esta investigación, siendo las piezas gráficas distintas, se pudo llegar a un resultado similar, ya que los encuestados tanto para su investigación de Vidal como para mi investigación pudieron identificar y aprender como también no lo pudieron hacer, aunque tengamos las edades de los encuestados similares se obtuvo un buen porcentaje en cuestión al contraste de colores para poder diferenciar cada elemento.

En cuanto al tamaño, en este caso, se presenta mediante los diferentes tamaños de los elementos que se encuentran en el tablero; buscando así si estos tamaños hacen más llamativo el laberinto, la mayor parte de los alumnos que jugaron con el “Ecolaberinto” en el (gráfico 5, pág.22), el 66,8% estuvo totalmente de acuerdo en que si diferenciaban los tamaños de los elementos y que si hacen más llamativo el juego; de lo contrario, el 1,1% no estuvo totalmente de acuerdo con que los diferentes tamaños de los elementos del tablero

hicieran más llamativo el juego. Vidal (2017), en su tesis, nos muestra un resultado parecido acerca del tamaño, nos menciona sobre si a sus encuestados les pareció adecuado el tamaño del libro para poder manejarlo, si bien es cierto esta investigación es diferente con respecto a la pieza gráfica que estoy realizando, pero se pueden tomar en consideración los resultados que obtuvo, donde el 94.4% eligieron estar completamente de acuerdo, afirmando así que a los alumnos les parece adecuado el tamaño del libro para poder manejarlo. Así mismo, el 0,7% del total no les pareció adecuado el tamaño del libro. Por lo tanto, se puede destacar en esta investigación, siendo las piezas gráficas distintas, se pudo llegar a un resultado similar, ya que los encuestados tanto para su investigación de Vidal como para mi investigación pudieron identificar los tamaños mejorando así el uso de la pieza gráfica.

En cuanto a los productos orgánicos, en este caso, se presenta mediante la identificación de los restos de frutas y si estas ayudan a reconocer la contaminación de residuos alimenticios orgánicos; buscando así si los restos de frutas ayudan a reconocer la contaminación de residuos alimenticios orgánicos, la mayor parte de los alumnos que jugaron con el “Ecolaberinto” en el (gráfico 6, pág.23), el 56,2% estuvo totalmente de acuerdo y el 24,9% estuvo de acuerdo en que los restos de frutas ayudan a reconocer la contaminación de residuos alimenticios orgánicos; de lo contrario, el 2,3% no estuvo totalmente de acuerdo con que los restos de frutas ayuden a reconocer la contaminación de residuos alimenticios orgánicos. Jara (2018), en su tesis, nos muestra un resultado parecido acerca de la identificación de distintos residuos, nos menciona sobre si a sus encuestados la información de su libro les facilita a reconocer la basura que se puede reciclar, si bien es cierto esta investigación es diferente con respecto a la pieza gráfica que estoy realizando, pero se pueden tomar en consideración los resultados que obtuvo, donde el 47,5% eligieron estar totalmente de acuerdo, afirmando así que a los alumnos les parece que la información del libro facilita reconocer la basura o residuos que se pueden reciclar. Así mismo, el 52,5% estuvo de acuerdo. Por lo tanto, se puede destacar en esta investigación, siendo las piezas gráficas distintas, se pudo llegar a un resultado similar, ya que los encuestados tanto para su investigación de Jara como para mi investigación obtuvimos el mayor porcentaje entre totalmente de acuerdo y de acuerdo. Logrando así, en nuestras investigaciones que ambos reconocen la basura o residuos orgánicos en mi caso.

En cuanto al indicador PET, PP Y PEAD, en este caso, se presenta mediante los restos de productos embotellados; buscando así si estos restos ayudan a reconocer la contaminación

de residuos de plástico en el (gráfico 7, pág.24), el 58,9% estuvo totalmente de acuerdo que reconocieron la contaminación de residuos de plástico a causa de los restos encontrados en el laberinto; de lo contrario, el 1,9% estuvo totalmente en desacuerdo con respecto a que no pudieron identificar los restos de productos embotellados, por lo tanto, este porcentaje no reconocieron la contaminación de residuos de plástico. Valenzuela (2018), en su tesis, nos muestra un resultado parecido acerca de la identificación de la basura, nos menciona sobre si sus encuestados lograron identificar la basura que puede dañar el medio ambiente, si bien es cierto esta investigación es diferente con respecto a la pieza gráfica que estoy realizando, pero se pueden tomar en consideración los resultados que obtuvo, donde el 73% identificaron la basura y que estas mismas pueden dañar el medio ambiente, afirmando así que los alumnos lograron identificar la basura dentro de su libro. Así mismo, el 4% del total casi nunca piensan que la basura puede dañar el medio ambiente. Por lo tanto, se puede destacar en esta investigación, siendo las piezas gráficas distintas, se pudo llegar a un resultado similar, ya que la mayor parte de los encuestados tanto para su investigación de Valenzuela como para mi investigación lograron identificar la basura de y reconocen que estas contaminan el ambiente.

En cuanto al indicador metal y PEBD, en este caso, se presenta mediante las bolsas y contenedores de alimentos en el laberinto; buscando así la identificación de las bolsas y contenedores de alimentos, la mayor parte de los alumnos que jugaron con el “Ecolaberinto” en el (gráfico 8, pág.24), el 50,9% estuvo totalmente de acuerdo con la identificación de bolsas y contenedores de alimentos; de lo contrario, el 3,4% estuvo totalmente en desacuerdo con respecto a que no pudieron identificar las bolsas y contenedores de alimentos en el laberinto. Valenzuela (2018), en su tesis, nos muestra un resultado parecido acerca de la identificación de la basura acumulada en su distrito, nos menciona sobre si sus encuestados lograron identificar la basura acumulada, si bien es cierto esta investigación es diferente con respecto a la pieza gráfica que estoy realizando, pero se pueden tomar en consideración los resultados que obtuvo, donde el 75% eligieron estar completamente de acuerdo, afirmando así que los alumnos lograron identificar la basura acumulada. Así mismo, el 7% del total a veces identificaban la basura acumulada. Por lo tanto, se puede destacar en esta investigación, siendo las piezas gráficas distintas, se pudo llegar a un resultado similar, ya

que los encuestados tanto para su investigación de Valenzuela como para mi investigación lograron identificar la acumulación de basura dentro de la pieza gráfica.

Acerca del indicador sistemático, en este caso, se presenta con la participación de cada alumno con el “Ecolaberinto, analizando así, si el laberinto les enseñó la manera adecuada de donde botar la basura; buscando así si el “Ecolaberinto” permite comprender acerca de los problemas del medio ambiente y si te incentiva a un cambio de actitud positiva en el medio ambiente, en este caso, en el (gráfico 9, pág.25), el 72,1% estuvo totalmente de acuerdo en que el “Ecolaberinto” permite comprender los problemas ambientales e incentiva a un cambio de actitud positiva en el medio ambiente; de lo contrario, el 1,1% no estuvo totalmente de acuerdo con que el “Ecolaberinto” ayude a que los alumnos comprendan los problemas del medio ambiente e incentivar a un cambio de actitud positiva. Almeida(2015), en su tesis, nos muestra un resultado parecido acerca de la actitud positiva y protección al medio ambiente, nos menciona que en elaboración de materiales didácticos que realizó ayuda y propicia en los niños una actitud positiva en la protección del medio ambiente, si bien es cierto esta investigación es distinta con respecto a la pieza gráfica a la que estoy realizando, pero se pueden tomar en consideración su diseño de investigación no experimental, el tipo de investigación aplicada, el enfoque de investigación mixto. Por otro lado, en sus resultados nos muestra que el 25% si utiliza un material didáctico para concientizar e incentivar a una actitud positiva de protección ambiental, afirmando así que, a los niños en este caso, el material didáctico incentiva a una actitud positiva hacia el medio ambiente. Así mismo, el 75% del total no les pareció que los usos de materiales didácticos incentiven a una actitud positiva hacia el medio ambiente. Por lo tanto, se puede destacar en esta investigación, siendo las piezas gráficas distintas, no se pudo llegar a un resultado similar, ya que la cantidad de su población es de 37 y cuenta con una muestra de 4 usuarios, obteniendo resultados reducidos a comparación de mi investigación, aun así, Almeida tiene objetivos específicos y una metodología de investigación similar a mi tesis.

Acerca del enfoque multidisciplinario, en este caso, se presenta con la experiencia de cada alumno con el “Ecolaberinto, analizando así, si el alumno está de acuerdo con que este juego didáctico se pueda asignar a otras áreas o materias en el (gráfico 11, pág.26), el 60,4% estuvo totalmente de acuerdo en que el “Ecolaberinto” debe ser asignado en distintas áreas y/o materias; de lo contrario, el 1,9% no estuvo totalmente de acuerdo con que el “Ecolaberinto”

deba ser asignado a distintas áreas y/o materias. Almeida (2015), en su tesis, nos muestra un resultado similar acerca de la asignación de los juegos didácticos en distintas áreas, nos menciona que considera que los materiales didácticos en un área determinada pueda ayudar a mejorar la comprensión del medio natural, si bien es cierto esta investigación es diferente con respecto a la pieza gráfica que estoy realizando, pero se pueden tomar en consideración los resultados que obtuvo en esta sección, donde el 100% eligieron estar completamente de acuerdo, afirmando así que a los alumnos en este caso, el niño y niña necesita de materiales didácticos específicos para cada área. Por lo tanto, se puede destacar en esta investigación, siendo las piezas gráficas distintas, se pudo llegar a un resultado similar, ya que los encuestados tanto para su investigación de Almeida como para mi investigación obtuvimos datos positivos para que los materiales didácticos sean asignados a distintas áreas con una temática en específica, logrando así un aprendizaje y comprensión óptima de acuerdo a la asignatura.

En cuanto al indicador transversal, en este caso, se presenta con la participación de cada alumno con el “Ecolaberinto”, analizando así, si el laberinto les enseñó las maneras correctas de donde botar y donde no botar la basura en sus comunidades; buscando así si el “Ecolaberinto” realmente enseñó las maneras correctas de donde botar los residuos sólidos, en este caso, en el (gráfico 12, pág.27), el 70,6% estuvo totalmente de acuerdo en que el “Ecolaberinto” enseñó las maneras correctas de donde botar la basura; de lo contrario, el 1,5% no estuvo totalmente de acuerdo con que el “Ecolaberinto” enseñe las formas correctas de donde botar y donde no botar la basura. Ramos (2018), en su tesis, nos muestra un resultado parecido, nos menciona que el libro objeto que realizó ayuda a la enseñanza entre la manera correcta e incorrecta de consumir alimentos saludables, si bien es cierto esta investigación es distinta en algunas características con respecto a la pieza gráfica que estoy realizando, pero se pueden tomar en consideración los resultados que obtuvo en su tesis, donde el 54% eligieron estar muy de acuerdo, afirmando así que a los alumnos en este caso, el libro objeto les enseñó que el consumo de alimentos es bueno para la salud. Así mismo, el 2% del total no les pareció que el libro enseñe que el consumo de fibra es bueno. Por lo tanto, se puede destacar en esta investigación, siendo las piezas gráficas distintas, se pudo llegar a un resultado similar, ya que los encuestados tanto para su investigación de Ramos como para mi investigación pudieron enseñar la manera correcta y/o buena de donde botar la basura como también en la tesis de mi antecedente que enseñó lo bueno y malo para la salud al consumir fibra,

Acerca de la motivación, en este caso, se presenta con la participación de cada alumno con el “Ecolaberinto, analizando así, si el laberinto les motiva a jugar y aprender más sobre cómo cuidar el medio ambiente mediante un juego; buscando así si el “Ecolaberinto” motiva a seguir jugando y seguir aprendiendo a cómo cuidar el medio ambiente en el (gráfico 14, pág.28), el 73,6% estuvo totalmente de acuerdo en que el “Ecolaberinto” motiva a jugar y aprender más sobre el cuidado del medio ambiente; de lo contrario, el 1,5% no estuvo totalmente de acuerdo con que el “Ecolaberinto” motive a jugar y aprender sobre el cuidado del medio ambiente. Vidal (2017) y Valenzuela (2018), en sus tesis, nos muestra un resultado parecido acerca de la motivación y el aprender, nos menciona que el libro que realizaron anima y motiva a aprender más sobre el tema del reciclaje, si bien es cierto estas investigaciones son diferentes con respecto a la pieza gráfica que estoy realizando, pero se pueden tomar en consideración los resultados que obtuvieron, donde el 96,1% por parte de Vidal y un 78% por parte de Valenzuela, eligiendo estar completamente de acuerdo, afirmando así que a los alumnos en este caso, el libro les animó y los motivó a aprender más sobre el tema reciclaje. Así mismo, el 0,7% por parte de Vidal y un 3,2% por parte de Valenzuela no les pareció que el libro animara y motivara a aprender sobre el tema reciclaje. Por lo tanto, se puede destacar que, en estas investigaciones, siendo las piezas gráficas distintas, se pudo llegar a un resultado similar, ya que los encuestados tanto para su investigación de Vidal y Valenzuela como para mi investigación lograron considerablemente animarse y motivarse a aprender más sobre el cuidado del medio ambiente en general.

Acerca de la relación teórica-practica, en este caso, se presenta con la participación de cada alumno con el “Ecolaberinto, analizando así, si el laberinto les enseñó la manera adecuada de donde botar la basura; buscando así si el “Ecolaberinto” realmente enseñó la manera adecuada o no, en este caso, en el (gráfico 15, pág.29), el 74,7% estuvo totalmente de acuerdo en que el “Ecolaberinto” enseñó la manera adecuada de donde botar la basura; de lo contrario, el 1,5% no estuvo totalmente de acuerdo con que el “Ecolaberinto” enseñe la forma adecuada de donde botar la basura. Vidal (2017), en su tesis, nos muestra un resultado parecido acerca de la enseñanza, nos menciona que el libro que realizó ayuda a comprender la importancia de reciclar de forma correcta, si bien es cierto esta investigación es distinta en algunas características con respecto a la pieza gráfica que estoy realizando, pero se pueden tomar en consideración los resultados que obtuvo, donde el 95,8% eligieron estar

completamente de acuerdo, afirmando así que a los alumnos en este caso, el libro les ayudó a comprender la importancia de reciclar de forma correcta. Así mismo, el 1,4% del total no les pareció que el libro ayude a comprender la importancia de reciclar. Por lo tanto, se puede destacar en esta investigación, siendo las piezas gráficas distintas, se pudo llegar a un resultado similar, ya que los encuestados tanto para su investigación de Vidal como para mi investigación pudieron comprender y/o enseñar una forma adecuada de no generar un daño al ambiente.

Después del desarrollo de los resultados, se pudo evidenciar que los alumnos identificaron de forma positiva la relación del diseño del juego didáctico y la educación ambiental, esto se puede demostrar mediante la significancia menos de 0,05; demostrando así la identificación de las formas de las casas, colores del diseño y toda la composición, espacios entre elementos, los contrastes de colores para poder ver la diferencia entre fondo y objetos, entre otros; logrando aceptar la hipótesis general de esta investigación. Para apoyar este resultado, se tomó en cuenta los resultados obtenidos por Jara (2018), Ramos (2018) y Valenzuela (2018), los cuales tienen una similitud en que los encuestados identificaron y/o percibieron de manera positiva la pieza gráfica que realizaron en sus investigaciones, esto se afirma a través de la significancia menor de 0,05 demostradas en sus resultados. Por lo tanto, después de la comparación de nuestros resultados con los de los investigadores, se puede decir que, las piezas gráficas realizadas son muy útiles al momento de enseñar algún tema que se quiera transmitir, esto es debido a que es un material no común, cuenta con una gama de colores, y una característica particular para aprender, los cuales ayudan a mejorar la forma de enseñanza y concientización en los alumnos.

Mediante los enfoques de la educación ambiental, se pudo evidenciar que los niños que participaron en el juego identificaron de forma positiva la relación del diseño del juego didáctico y los enfoques de la educación ambiental, esto se puede demostrar mediante la significancia obtenida de 0,000; demostrando así la identificación del diseño del juego didáctico con relación a una comprensión del medio ambiente, la participación de los alumnos para disminuir la contaminación, entre otros; logrando cumplir con el objetivo de la pieza grafica de ser de apoyo para la concientización ambiental, demostrando así, aceptar la hipótesis específica 1 de esta investigación. Para apoyar este resultado, se tomó en cuenta

los resultados obtenidos por Jara (2018), el cual tiene una similitud en que los encuestados identificaron de manera positiva la pieza gráfica que realizó, esto se afirma a través de la significancia menor de 0,05 demostradas en sus resultados. Por lo tanto, después de la comparación de nuestros resultados, se puede decir que, las piezas gráficas realizadas, siendo distintas, tienen relación al incluir tamaños, colores, texturas y temáticas ambientales para lograr una aceptación en cuestión de composición y diseño para los alumnos.

Acerca de las estrategias de enseñanza y como son relacionados con el diseño del juego didáctico, se pudo evidenciar que los niños que participaron en el juego identificaron de forma positiva, esto se puede demostrar mediante la significancia obtenida de 0,000; demostrando así la identificación del diseño del juego didáctico con relación a las estrategias de enseñanza, demostrando la participación de cada uno de los niños difundiendo información acerca de la contaminación ambiental, a la hora de jugar se veía el grado de interés por parte de los niños, entre otros; logrando servir como método de aprendizaje eficaz en los niños, demostrando así, aceptar la hipótesis específica 2 de esta investigación. Para apoyar este resultado, se tomó en cuenta los resultados obtenidos por Jara (2018), el cual tiene una similitud en que los encuestados identificaron de manera positiva la pieza gráfica que elaboró, esto se afirma a través de la significancia menor de 0,05 demostradas en sus resultados. Por lo tanto, después de la comparación de nuestros resultados, se puede decir que, las piezas gráficas realizadas, siendo distintas, sirvieron como una estrategia de enseñanza en el aula, ya que esta misma logró motivar, informar, enseñar y fomentar un tema en específico dentro de la memoria de los niños.

V. CONCLUSIONES

1. La relación entre el diseño del juego didáctico sobre los residuos sólidos y la educación ambiental en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019 mostró ser positiva, por lo tanto, el diseño del juego didáctico sobre los residuos sólidos fue aceptado por los escolares encuestados, la prueba de hipótesis del Chi-Cuadrado de Pearson nos muestra un resultado de $0,000 < 0,05$, de la (tabla 5, pág.29), rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis general, se confirma el diseño del juego didáctico sobre residuos sólidos se relaciona significativamente con la educación ambiental, es decir que el juego didáctico que está compuesta por una pista, casas, tachos y residuos sólidos, tiene relación con la educación ambiental.

2. Existe relación entre el diseño del juego didáctico sobre los residuos sólidos y los enfoques de la educación ambiental en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019; estos resultados fueron positivos, por lo tanto, se puede decir que el diseño del juego didáctico sobre residuos sólidos se relaciona con la dimensión de los enfoques de la educación ambiental. La prueba del Chi-cuadrado de Pearson mostró un resultado de $0,000 < 0,05$, de la (tabla 6, pág.30), rechazando así la hipótesis nula y aceptando la hipótesis general, es decir que el juego didáctico que está compuesta por una pista, casas, tachos y residuos sólidos, tiene relación con los enfoques de la educación ambiental.

3. Existe relación entre el diseño del juego didáctico sobre los residuos sólidos y las estrategias de enseñanza en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019; estos resultados fueron positivos, por lo tanto, se puede decir que el diseño del juego didáctico sobre residuos sólidos se relaciona con la dimensión de estrategias de enseñanza. La prueba del Chi-cuadrado de Pearson mostró un resultado de $0,000 < 0,05$, de la (tabla 7, pág.31), rechazando así la hipótesis nula y aceptando la hipótesis general, es decir que el juego didáctico que está compuesta por una pista, casas, tachos y residuos sólidos, tiene relación con las estrategias de enseñanza.

VI. RECOMENDACIONES

Se sugiere poner en práctica los juegos didácticos con temáticas ambientales para poder utilizarlos como refuerzo didáctico a la hora de la enseñanza, con el objetivo de que los alumnos aprendan y estén interesados y/o motivados a aportar un bien común en su comunidad y en el ambiente generando así conciencia ambiental y ayudando a que haya menos personas enfermas y reducir la contaminación ambiental.

Se sugiere usar una sola línea gráfica en el diseño del juego, las cuales están compuestas por colores que son relacionadas a una temática ambiental sin salirse de contexto, generando así un orden visual dentro de la composición mediante los espacios, colores y tamaños logrando que el estudiante pueda entender o se sienta identificado con el mensaje que se quiere transmitir en los alumnos sin generar así una confusión en ellos.

Se sugiere continuar fomentando la educación ambiental en juegos didácticos, ya que los niños muestran más interés sobre las problemáticas ambientales cuando están plasmadas en formatos o soportes lúdicos, haciendo de su comprensión más óptima y eficaz a la hora de interactuar con la dinámica del juego.

Se sugiere que, los trabajos, juegos o materiales didácticos sean realizados con material reciclado, fomentando así menos uso de plástico en distintos materiales de educación, también tener en cuenta pruebas de color, tener medidas exactas para que así puedan encajar perfectamente las piezas que se requieren en el juego y no tener problemas en el encaje.

REFERENCIAS

ACNUR (2017). *Conciencia social y económica*. Recuperado de:

<https://eacnur.org/blog/cuales-las-consecuencias-no-reciclar/>

Almeida (2015). *Elaboración de material didáctico para fortalecer el cuidado del ambiente, dirigida a pre y primer año de educación básica del centro educativo ecológico Trilingüe Gonzalo Rúaless Benalcázar. Conocoto-Pichincha*. (Tesis previa a la obtención del título de Licenciada en Ciencias de la Educación mención Educación Ambiental). Sangolquí – Ecuador: Universidad de las Fuerzas Armadas. Recuperado de: <http://repositorio.espe.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/21000/11888/T-ESPE-049135.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Alina Padurean (2013). *The importance of didactic games in teaching english to young learners*. Recuperado de:

https://www.researchgate.net/publication/264073518_The_Importance_of_Didactic_Games_in_Teaching_English_to_Young_Learners

Amezcu, Madrid y Amaral (2006). *Educación ambiental*. Recuperado de:

<https://books.google.com.pe/books?id=l2Gg8djR69UC&printsec=frontcover&dq=educacion+ambiental&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiqkMvQ49LhAhWptVkKHWMOCM8Q6AEIKDAA#v=onepage&q=educacion%20ambiental&f=false>

Alec, B.; Beth, K.; Starlin, W. (2010). *The inclusión of environmental education in Science Teacher Education*. Recuperado de:

<https://books.google.com.pe/books?id=NrrnM5MHT3UC&printsec=frontcover&dq=Environmental+education&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj05fmzyY3mAhVF1VkJHdOcD0IQ6AEIKzAA#v=onepage&q=Environmental%20education&f=false>

Álvarez, Ayo y Baranda (2004). *Educación ambiental: propuestas para trabajar en la escuela*. Recuperado de:

<https://books.google.com.pe/books?id=uFXJQDEgmPIC&printsec=frontcover&dq=educacion+ambiental&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiiqkMvQ49LhAhWptVkKHWMOCM8Q6AEILDAB#v=onepage&q=educacion%20ambiental&f=false>

Arpasi, R. (2015). *Guía para la Educación Ambiental*. (2. ° ed.). Perú: PELT.

Bolaños, G (2006). *Educación por medio del movimiento y expresión corporal*. Recuperado de:
<https://books.google.com.pe/books?id=IvisGiBiafoC&pg=PA55&dq=juegos+didacticos&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwifjtZ2rNDhAhXD11kKHYqeB004ChDoAQgxMAI#v=onepage&q=juegos%20didacticos&f=false>

Cojocariua and Boghiana (2014). *Teaching the Relevance of Game-Based Learning to Preschool and Primary Teachers*. Recuperado de:
<https://core.ac.uk/download/pdf/82083649.pdf>

EnColombia (2017). *El medio ambiente en los niños*. Recuperado de:
<https://encolombia.com/medio-ambiente/interes-a/medio-ambiente-los-ninos/>

ESDA (2016). Estudio de desempeño ambiental. Recuperado de:
<http://www.minam.gob.pe/esda/>

EPA (2019). United States Environmental Protection Agency. Recuperado de:
<https://www.epa.gov/education/what-environmental-education>

Hester, R.; Harrison, R (2002). Environmental and Health impact of Solid Waste Management Activities. Recuperado de:
https://books.google.com.pe/books?id=tP6BEJBUD_8C&printsec=frontcover&dq=what+is+Solid+waste&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiY6bPO3o3mAhXHtVkKHQ4tCfoQ6AEISTAE#v=onepage&q=what%20is%20Solid%20waste&f=false

INEI (2018). *Anuario de estadísticas ambientales*. Recuperado de:
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1637/libro.pdf

JP (2017). Solid Waste Pollution: A Hazard to Environment. Recuperado de:

<https://juniperpublishers.com/rapski/pdf/RAPSCI.MS.ID.555586.pdf>

Jara (2018). *Diseño de un libro pop-up sobre residuos domésticos y la comprensión lectora en los alumnos de 3° a 5° grado de primaria en tres colegios de Puente Piedra, Lima 2018*. (Proyecto de Tesis a fin de adquirir la Licenciatura en Arte y Diseño Gráfico Empresarial). Lima – Perú: Universidad Cesar Vallejo. Recuperado de:

http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/34185/Villanueva_JFC.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Kirubakaran, S. (2007). Environmental Education. Recuperado de:

https://books.google.com.pe/books?id=AUIrudYXnlAC&printsec=frontcover&dq=environmental+education&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjI2PSDwurlAhVQeawKHd_qCG8Q6AEIRTAD#v=onepage&q=environmental%20education&f=false

Línea Verde (2015). *Sensibilización y concientización ambiental*. Recuperado de:

<http://www.lineaverdeceutatrache.com/lv/consejos-ambientales/educacion-ambiental/sensibilizacion-y-concienciacion-ambiental.asp>

La República (2017). Los distritos más contaminados en Lima. Recuperado de:

<https://larepublica.pe/sociedad/1152107-estos-serian-los-cinco-distritos-mas-contaminados-de-lima>

Meléndez, M. y Guerrero, B. (2014). *Educación ambiental para el desarrollo sostenible del presente milenio*. (1. ed.). Perú: ECOE.

Muñoz (2012). *Elaboración de material didáctico*. Recuperado de:

http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/derecho_y_ciencias_sociales/Elaboracion_material_didactico.pdf?fbclid=IwAR1Cjr3zEQp26aCzEEwMB9MwFzZhoyl64ZesDNSxOspzOYkBYfWHShtWto

NAAEE (2012). North American Association for Environmental Education. Recuperado de:
<https://naaee.org/about-us/about-ee-and-why-it-matters>

NCBI (2016). *Effects of air pollution on human health and practical measures for prevention in Iran*. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5122104/>

OMS (2016). *La OMS publica estimaciones nacionales sobre la exposición a la contaminación del aire y sus repercusiones para la salud*. Recuperado de:
<https://www.who.int/es/news-room/detail/27-09-2016-who-releases-country-estimates-on-air-pollution-exposure-and-health-impact>

OPS (2015). Environmental Air Pollution. Recuperado de:
https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=12918:ambient-air-pollution&Itemid=72243&lang=es

Perú21 (2012). *La contaminación del aire en Lima*. Recuperado de:
<https://peru21.pe/lima/contaminacion-aire-lima-triplica-permitido-oms-56068>

Perú21 (2018). *LEGO venderá sus primeras piezas de plástico ecológico*. Recuperado de:
<https://peru21.pe/mundo/lego-vendera-primeras-piezas-plastico-ecologico-398778?foto=5>

Rodríguez, C (2009). *El diseño gráfico en materiales didácticos*. Recuperado de:
<https://books.google.com.pe/books?id=3DLxvU4xg9cC&printsec=frontcover&dq=materiales+didacticos&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjPyaL9tdDhAhVDj1kKHWlyCNAQ6AEIPjAE#v=onepage&q=materiales%20didacticos&f=false>

Radhika Kapur (2018). *Perceptions and Reactions of Teachers and Students towards Environmental Education*. Recuperado de:
https://www.researchgate.net/profile/Radhika_Kapur/publication/323825659_Perceptions_and_Reactions_of_Teachers_and_Students_towards_Environmental_Educ

ion/links/5aac8fa4458515ecebe5ce6f/Perceptions-and-Reactions-of-Teachers-and-Students-towards-Environmental-Education

Ramos (2018). *Diseño del libro pop up sobre la dieta nutritiva y el aprendizaje en niños de 3ro a 5to grado de primaria de tres colegios de Ventanilla, Callao - 2018*. (Proyecto de Tesis a fin de adquirir la Licenciatura en Arte y Diseño Gráfico Empresarial). Lima – Perú: Universidad Cesar Vallejo. Recuperado de:

http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/34431/Lopez_RLL.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ravi, V. (2016). *Environmental Education*. Recuperado de:

https://books.google.com.pe/books?id=tgVECwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=environmental+education&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjI2PSDwurlAhVQeawKHd_qCG8Q6AEIkzAA#v=onepage&q=environmental%20education&f=false

Shravan (2017). *Teaching materials and teaching aids*. Recuperado de:

https://www.researchgate.net/publication/318215081_Teaching_materials_and_teaching_aids_-_1_teaching_material

ScienceDirect (2017). Environmental Pollution – an overview. Recuperado de:

<https://www.sciencedirect.com/topics/earth-and-planetary-sciences/environmental-pollution#:~:targetText=Environmental%20pollution%20is%20defined%20as%20%E2%80%9Cthe%20contamination%20of%20the%20physical,in%20excess%20of%20natural%20levels.>

Vial (1988). *Juego y educación. Las ludotecas*. Recuperado de:

https://books.google.com.pe/books?id=ncVXI1MHijUC&pg=PA116&dq=juegos+didacticos&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjq_6GWmdDhAhVqpVkKHeWKAiAQ6AEILjAB#v=onepage&q=juegos%20didacticos&f=false

Schwartzman, S (2015). *Education in South America*. Recuperado de:

<https://books.google.com.pe/books?id=tpmtCQAAQBAJ&pg=PA80&dq=what+is+didactic+materials&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiRsYXJ-Y3mAhWmslkKHdmLAYgQ6AEIYjAG#v=onepage&q=what%20is%20didactic%20materials&f=false>

Senamhi (2019). *Contaminación del aire en distritos del norte y este de Lima*. Recuperado de: <https://elcomercio.pe/lima/sucesos/aumenta-contaminacion-aire-distritos-norte-lima-noticia-617160>

TKR (2018). The importance of Game Based Learning in Modern Education. Recuperado de:

<https://theknowledgereview.com/importance-game-based-learning-modern-education/>

Vargas, Zoila. (2009). *Revista educación* (2009). Recuperado de:

<https://www.redalyc.org/pdf/440/44015082010.pdf>

Valenzuela (2018). *Diseño de un libro pop-up sobre el reciclaje y conciencia ambiental en estudiantes de 3ro a 5to de primaria en tres colegios de Puente Piedra, Lima-2018*. (Proyecto de Tesis a fin de adquirir la Licenciatura en Arte y Diseño Gráfico Empresarial). Lima – Perú: Universidad Cesar Vallejo. Recuperado de: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/36517>

Vidal, M. (2017). *Diseño de un libro pop-up sobre el reciclaje de residuos sólidos y el aprendizaje en niños de 7 a 8 años de tres instituciones educativas en San Juan de Lurigancho, Lima – 2017*. (Tesis para obtener la Licenciatura en Arte y Diseño Gráfico Empresarial). Lima – Perú: Universidad Cesar Vallejo.

Anexo 2: Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES			
Problema general ¿Qué relación existe entre el diseño del juego didáctico sobre los residuos sólidos y la educación ambiental en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria, Comas, 2019? Problemas específicos ¿Qué relación existe entre los juegos	Objetivo general - Determinar la relación del diseño del juego didáctico sobre los residuos sólidos y la Educación Ambiental en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019. Objetivos específicos	Hipótesis general H ¹ : Existe relación entre el diseño del juego didáctico sobre los residuos sólidos y la educación ambiental en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019. H ⁰ : No existe relación entre el diseño del juego didáctico sobre los residuos sólidos y la educación	VARIABLE 1: JUEGOS DIDÁCTICOS			
			DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	NIVELES O RANGO
			DIMENSIÓN 1 Diseño	Forma	Las formas de las casas y edificios que se encuentran dentro del laberinto te parecen visualmente diferentes y atractivas	Totalmente deacuerdo (5) Deacuerdo (4) Ni deacuerdo ni en desacuerdo (3) En desacuerdo (2) Totalmente en desacuerdo (1)
				Área	El espacio que ocupan las calles y agujeros te parecen apropiados para el juego	
				Armonía	Los colores utilizados en el diseño y logo del laberinto se vinculan con un tema ambiental	
				Contraste	Los colores presentados en los tachos y la basura son los adecuados para poder diferenciar lo bueno y lo malo	
			DIMENSIÓN 2 Jerarquía	Dominante	Los diferentes tamaños de los elementos que se encuentran en el tablero hacen más llamativo el laberinto	
				Subdominante		
				Subordinada		
			DIMENSIÓN 3	Productos orgánicos	En el “Ecolaberinto” se muestran restos de frutas, estos ayudan a reconocer la contaminación de	

didáticos y los enfoques de la educación ambiental en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019? ¿Qué relación existe entre los juegos didáticos y las estrategias de enseñanza en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos	-Determinar la relación que existe entre los juegos didáticos y los enfoques de la educación ambiental en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019.	ambiental en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019.	Residuos domiciliarios		residuos alimenticios orgánicos	
				PET	En el “Ecolaberinto” se muestran restos productos embotellados, estos ayudan a reconocer la contaminación de residuos de plástico	
				PP		
				PEAD		
	DIMENSIÓN 4	Residuos industriales	Metal	Se puede identificar las bolsas y contenedores de alimentos en el laberinto.		
			PEBD			
	VARIABLE 2: EDUCACIÓN AMBIENTAL					
	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	NIVELES O RANGO		
	DIMENSIÓN 5	Sistemático	El “Ecolaberinto” te permite comprender acerca de los problemas en el medio ambiente y te incentiva a un cambio positivo en el medio ambiente			
		Comunitario	El “Ecolaberinto” te ayudará a reflexionar acerca de la contaminación ambiental			
		Multidisciplinario	Estás de acuerdo que este juego didáctico se pueda asignar en otras materias o cursos			
	DIMENSIÓN 6	Transversal	El diseño del “Ecolaberinto” te enseña			

colegios, Comas, 2019?	de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019.	juegos didácticos y los enfoques de la educación ambiental en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019. H ² : Existe relación entre los juegos didácticos y las estrategias de enseñanza en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019. H ⁰ : No existe relación entre los	Estrategias de enseñanza		las maneras correctas de donde botar y donde no botar la basura	
				Acción	El “Ecolaberinto” te generó la acción de comunicar y/o difundir el cuidado ambiental con tus amigos y familiares	
				Motivación	El “Ecolaberinto” te motiva a jugar y aprender más sobre cómo cuidar el medio ambiente	
				Relación teórica – practica	El “Ecolaberinto” te enseñó la manera adecuada de donde botar la basura	

		juegos didácticos y las estrategias de enseñanza en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en dos colegios, Comas, 2019.				
--	--	---	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2: Cuadro de Operacionalización de Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	PREGUNTAS	ESCALA DE MEDICIÓN
V1 Juegos Didácticos Residuos Solidos	<p>La comprensión y los saberes de un niño se consigue y se forma de una manera eficaz a través de los juegos didácticos que cumplan con los principios del diseño gráfico, teniendo en cuenta el diseño del producto y la jerarquía o énfasis que quiera representar el producto dentro de su mismo diseño. Los juegos didácticos están basados en la enseñanza, sin embargo, estos juegos son más impactantes cuando se elaboran teniendo en cuenta los objetivos de aprendizaje, sociales y culturales de los estudiantes y sus entornos, logrando un aprendizaje óptimo.</p> <p><i>(Rodríguez, 2009, p. 11)</i></p>	<p>Identificación de la dimensión</p> <p>Elaboración de indicadores y elaboración del instrumento que permitirá medir las variables.</p>	DISEÑO <p>El diseño es una herramienta de comunicación visual, cuyo fin es comunicar, difundir, explicar un cierto tema mediante la forma, espacios, armonías de color y contrastes.</p> <p><i>(Rodríguez, 2009, p. 89)</i></p>	<p>Forma</p> <p><i>(Rodríguez, 2009, p. 90)</i></p>	<p>Conjunto de puntos y líneas, pueden representarse en triángulos, cuadrados, círculos.</p>	1	<p>Totalmente deacuerdo (5)</p> <p>Deacuerdo (4)</p> <p>Ni deacuerdo ni en desacuerdo (3)</p> <p>En desacuerdo (2)</p> <p>Totalmente en desacuerdo (1)</p>
				<p>Espacio</p> <p><i>(Rodríguez, 2009, p. 90)</i></p>	<p>Área o lugar donde se ubica un objeto o forma física.</p>	2	
				<p>Armonía</p> <p><i>(Rodríguez, 2009, p. 93)</i></p>	<p>Es la creación de una gama de colores que este realizada por la misma tonalidad de colores.</p>	3	
				<p>Contraste</p> <p><i>(Rodríguez, 2009, p. 93)</i></p>	<p>Es la diferenciación de 2 o más colores, generando una desemejanza.</p>	4	
			JERARQUÍA <p>La jerarquía es el punto de interés, las variaciones de los tamaños del diseño que se representan en factores dominantes, subdominantes y subordinadas.</p> <p><i>(Rodríguez, 2009, p. 91)</i></p>	<p>Dominante</p> <p><i>(Rodríguez, 2009, p. 91)</i></p>	<p>Aquel elemento que tiene mayor peso visual y llama la atención en una composición.</p>	5	
				<p>Subdominante</p> <p><i>(Rodríguez, 2009, p. 92)</i></p>	<p>Elemento que posee un peso visual menor.</p>		
				<p>Subordinada</p> <p><i>(Rodríguez, 2009, p. 92)</i></p>	<p>Elemento que posee una mínima visualización en una composición.</p>		

<p>Por lo general son elementos, objetos o mejor llamados como productos en un estado sólido creados por el hombre y generados por las industrias para el uso de la vida cotidiana de una persona, las cuales existen diferentes tipos como los residuos domiciliarios y los residuos industriales.</p> <p>(Arpasi, 2015, p. 17)</p>			<p>RESIDUOS DOMICILIARIOS</p> <p>Son desechos que generamos a la hora de realizar alguna actividad dentro de nuestros hogares. Las cuales necesitan hacer uso de algunos productos o sustentos orgánicos como también productos generados por las industrias (PET, PP, PEAD). (Arpasi, 2015, p. 18)</p>	<p>Productos orgánicos (Arpasi, 2015, p. 18)</p>	<p>Alimentos que se producen naturalmente desde la siembra</p>	6	
			<p>RESIDUOS DOMICILIARIOS</p> <p>Son aquellos desechos que son generados por las industrias y utilizados por distintas empresas, los residuos industriales se presentan como: metales y PEBD (Arpasi, 2015, p. 18)</p>	<p>PET (Arpasi, 2015, p. 18)</p>	<p>Productos de embotellados transparentes, productos con empaques, productos con botellas de colores y resistentes.</p>	7	
				<p>PP (Arpasi, 2015, p. 18)</p>			
				<p>PEAD (Arpasi, 2015, p. 18)</p>			
			<p>RESIDUOS INDUSTRIALES</p> <p>Son aquellos desechos que son generados por las industrias y utilizados por distintas empresas, los residuos industriales se presentan como: metales y PEBD (Arpasi, 2015, p. 18)</p>	<p>Metal (Arpasi, 2015, p. 18)</p>	<p>Material duro, resistente y pesado que ayuda a contener sustancias químicas.</p>	8	
			<p>PEBD (Arpasi, 2015, p. 18)</p>	<p>Sustancia con la que se elaboran las bolsas</p>			

V2 Educación Ambiental	La educación ambiental debe motivar y sensibilizar a las personas a un cambio de estilo de vida en el que se valoren los recursos a través de un uso adecuado y, de este modo, se logre mantener la vida en el planeta. Para ello es imprescindible elevar el nivel de conocimientos e información, de sensibilización y concientización de los ciudadanos mediante distintos enfoques de la EA y estrategias de enseñanza en la educación de cada estudiante. <i>(Meléndez y Guerrero, 2014, p. 18)</i>	Identificación de la dimensión Elaboración de indicadores y elaboración del instrumento que permitirá medir las variables.	ENFOQUES DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL	Sistemático <i>(Meléndez y Guerrero, 2014, p. 56)</i>	Está enfocado a comprender el medio ambiente de tal forma que el cambio que se genere afectará a todos los demás.	9	Totalmente de acuerdo (5) De acuerdo (4) Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3) En desacuerdo (2) Totalmente en desacuerdo (1)
			El enfoque ambiental es el proceso de orientación e incorporación de la EA en variados centros de estudio, la cual consta de características sistemáticas, multidisciplinarias y comunitarias generando hábitos, habilidades y valores adecuados que vayan dirigidos hacia el bien de la comunidad. <i>(Meléndez y Guerrero, 2014, p. 54)</i>	Comunitario <i>(Meléndez y Guerrero, 2014, p. 57)</i>	Acción educativa para disminuir la contaminación y generar una actitud positiva.	10	
				Multidisciplinario <i>(Meléndez y Guerrero, 2014, p. 58)</i>	Es la inclusión de la educación ambiental en todas las asignaturas	11	
				Transversal <i>(Meléndez y Guerrero, 2014, p. 58)</i>	Es la manera en que la Educación ambiental es trabajada de una forma de enseñanza y educación incorporándose en las familias y las comunidades	12	
			ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA				
			Las estrategias de enseñanza son los recursos u elementos que va a implementar el docente, maestro o				

			<p>facilitador, teniendo en cuenta características como: la transversalidad, acción, motivación, y las relaciones teóricas - practicas con el objetivo de que sus alumnos puedan entender, comprender, sensibilizarse y concientizarse</p> <p>(Meléndez y Guerrero, 2014, p. 54)</p>	<p>Acción</p> <p>(Meléndez y Guerrero, 2014, p. 80)</p>	<p>Es la participación de alumnos donde puedan difundir información positiva acerca de las áreas verdes y aportar un acto de respeto hacia el medio ambiente</p>	13	
				<p>Motivación</p> <p>(Meléndez y Guerrero, 2014, p. 79)</p>	<p>Grado de interés de los estudiantes de un tema en específico</p>	14	
				<p>Relación teórica – practica</p> <p>(Meléndez y Guerrero, 2014, p. 80)</p>	<p>La manera en que los estudiantes aplican los conocimientos aprendidos en clase en la sociedad y en su vida</p>	15	

Anexo 3: Instrumento

DISEÑO DE UN JUEGO DIDÁCTICO SOBRE RESIDUOS SÓLIDOS

En la presente encuesta que parte de un trabajo de investigación, tiene como objetivo de determinar la relación del diseño del juego didáctico sobre los residuos sólidos y la educación ambiental en los estudiantes de primaria en dos colegios, Comas, 2019. Asimismo, la información que se obtendrá es muy importante, tiene un carácter anónimo y confidencial.

• INSTRUCCIONES

Marcar con una “X”

5 Totalmente de acuerdo

4 De acuerdo

3 Ni de acuerdo ni en desacuerdo

2 En desacuerdo

1 Totalmente en desacuerdo

Preguntas	Niveles				
Variable 1: Juegos Didácticos	5	4	3	2	1
1.¿Las formas de las casas y edificios que se encuentran dentro del laberinto te parecen visualmente diferentes y atractivas?					
2.¿El espacio que ocupan las calles y agujeros te parecen apropiados para el juego?					
3. ¿Los colores utilizados en el diseño y logo del laberinto se vinculan con un tema ambiental?					
4. ¿Los colores presentados en los tachos y la basura son los adecuados para poder diferenciar lo bueno y lo malo?					
5.¿Los diferentes tamaños de los elementos que se encuentran en el tablero hacen más llamativo el laberinto?					
6.¿En el “Ecolaberinto” se muestran restos de frutas, estos ayudan a reconocer la contaminación de residuos alimenticios orgánicos?					
7.¿En el “Ecolaberinto” se muestran restos productos embotellados, estos ayudan a reconocer la contaminación de residuos de plástico?					
8. ¿Se puede identificar las bolsas y contenedores de alimentos en el laberinto?					
Variable 2: Educación ambiental	5	4	3	2	1
9.¿El “Ecolaberinto” te permite comprender acerca de los problemas en el medio ambiente y te incentiva a un cambio positivo en el medio ambiente?					
10.¿El “Ecolaberinto” te ayudará a reflexionar acerca de la contaminación ambiental?					
11.¿Estás de acuerdo que este juego didáctico se pueda asignar en otras materias o cursos?					
12.¿El diseño del “Ecolaberinto” te enseña las maneras correctas de donde botar y donde no botar la basura?					
13.¿El “Ecolaberinto” te generó la acción de comunicar y/o difundir el cuidado ambiental con tus amigos y familiares?					
14.¿El “Ecolaberinto” te motiva a jugar y aprender más sobre cómo cuidar el medio ambiente?					
15.¿El “Ecolaberinto” te enseñó la manera adecuada de donde botar la basura?					

Fuente: Elaboración propia

Anexo 4: Validación del instrumento



TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: ROBALINO SANCHEZ KARLA

Título y/o Grado:

Ph. D... () Doctor... () Magister... (X) Licenciado... () Otros. Especifique _____

Universidad que labora: UCV

Fecha: _____

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

Diseño de un juego didáctico sobre residuos sólidos y la educación ambiental en los estudiantes de primaria, Comas, 2019.

Mediante la tabla para evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con "x" en las columnas de SI o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre clima organizacional.

ITEMS	PREGUNTAS	APRECIA		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
3	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
5	¿La redacción de las preguntas es con sentido coherente?	X		
6	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relacionan con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
7	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿Del instrumento de medición, los datos serán objetivos?	X		
9	¿Del instrumento de medición, usted añadiría alguna pregunta?		X	
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso, y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	X		
TOTAL				

SUGERENCIAS:

Firma del experto:

TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

 Apellidos y nombres del experto: *Melchor Agüero Liliara*

Título y/o Grado:

Ph. D... () Doctor... () Magister... (x) Licenciado... () Otros. Especifique

 Universidad que labora: *UCV*

 Fecha: *24/09/2019*
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN
Diseño de un juego didáctico sobre residuos sólidos y la educación ambiental en los estudiantes de primaria, Comas, 2019.

Mediante la tabla para evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con "x" en las columnas de SI o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre clima organizacional.

ITEMS	PREGUNTAS	APRECIA		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	/		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	/		
3	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	/		
4	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	/		
5	¿La redacción de las preguntas es con sentido coherente?	/		
6	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relacionan con cada uno de los elementos de los indicadores?	/		
7	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	/		
8	¿Del instrumento de medición, los datos serán objetivos?	/		
9	¿Del instrumento de medición, usted añadiría alguna pregunta?		/	
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	/		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso, y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	/		
TOTAL				

SUGERENCIAS:

Firma del experto:



TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto:

Tanta Restrepo Jara

Título y/o Grado:

Ph. D... () Doctor... () Magister... (X) Licenciado... () Otros. Especifique

Universidad que labora:

UCV

Fecha:

27 Sept 2019

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN
Diseño de un juego didáctico sobre residuos sólidos y la educación ambiental en los estudiantes de primaria, Comas, 2019.

Mediante la tabla para evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con "x" en las columnas de SI o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre clima organizacional.

ITEMS	PREGUNTAS	APRECIA		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
3	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
5	¿La redacción de las preguntas es con sentido coherente?	X		
6	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relacionan con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
7	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿Del instrumento de medición, los datos serán objetivos?	X		
9	¿Del instrumento de medición, usted añadiría alguna pregunta?		X	
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso, y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	X		
TOTAL		10	1	

SUGERENCIAS: Cambiar la palabra "laberinto" por "Ecolaberinto", añadir en la pregunta 11 la palabra "y/o curso"

Firma del experto:

Tanta

TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

 Apellidos y nombres del experto: *Rodarte Santos Jessica Marisol*
Título y/o Grado:

Ph. D... () Doctor... () Magister... (X) Licenciado... () Otros. Especifique

 Universidad que labora: *César Vallejo*

 Fecha: *25 09 19*
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN
Diseño de un juego didáctico sobre residuos sólidos y la educación ambiental en los estudiantes de primaria, Comas, 2019.

Mediante la tabla para evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con "X" en las columnas de SI o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre clima organizacional.

ITEMS	PREGUNTAS	APRECIA		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	✓		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	✓		
3	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	✓		
4	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	✓		
5	¿La redacción de las preguntas es con sentido coherente?	✓		
6	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relacionan con cada uno de los elementos de los indicadores?	✓		
7	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	✓		
8	¿Del instrumento de medición, los datos serán objetivos?	✓		
9	¿Del instrumento de medición, usted añadiría alguna pregunta?		✓	
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	✓		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso, y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	✓		
TOTAL		10		

SUGERENCIAS:
Corregir pregunta 12, pues debe corresponderse con el concepto del indicador

 Firma del experto: 

Anexo 5: Carta de permiso del instituto



"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

CARTA-163-2019-ADGE/LIMA-NORTE

**ESCUELA PROFESIONAL DE
ARTE & DISEÑO GRÁFICO EMPRESARIAL**

Lima, 26 de setiembre de 2019

Señor
Valdivia Chauca Isaías Lincoln
Director
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 8162 "SAN EULOGIO"
Calle Topacios s/n Mz. M Lt. I-19 - Comas
Presente.

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted y expresarle un cordial saludo a nombre de la Universidad César Vallejo y a la vez presentarle a **CALDERON ESCOBEDO JOSVAN MARVIN**, quien actualmente se encuentra cursando el **X** ciclo en nuestra Escuela Profesional de Arte & Diseño Gráfico Empresarial.

En el marco de la agenda académica, el estudiante en mención nos ha manifestado su interés para realizar La realización de encuestas a estudiantes de educación primaria para nuestro Desarrollo del Proyecto de Investigación. para la asignatura Desarrollo del proyecto de investigación, para cuyo efecto solicitamos a usted otorgar las facilidades necesarias y señalar el día, fecha y hora de la visita.

Agradezco por anticipado la atención que brinde a la presente.

Atentamente,


Mgtr. Juan José Tanta Restrepo
Coordinador de la Escuela Profesional de
Arte & Diseño Gráfico Empresarial
Universidad Cesar Vallejo
Lima Norte

Somos la universidad de los
que quieren salir adelante.





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

CARTA-160-2019-ADGE/LIMA-NORTE

**ESCUELA PROFESIONAL DE
ARTE & DISEÑO GRÁFICO EMPRESARIAL**

Lima, 26 de setiembre de 2019

Señor

NAVARRO PORRAS RODRIGO HECTOR

DIRECTOR

INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 3082 "SEÑOR DE LOS MILAGROS"

Calle 7 s/n Urb. Carabayllo

Presente.-

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted y expresarle un cordial saludo a nombre de la Universidad César Vallejo y a la vez presentarle a **CALDERON ESCOBEDO JOSVAN MARVIN**; quien actualmente se encuentra cursando el **X** ciclo en nuestra Escuela Profesional de Arte & Diseño Gráfico Empresarial.

En el marco de la agenda académica, el estudiante en mención nos ha manifestado su interés para realizar La realización de encuestas a estudiantes de educación primaria para nuestro Desarrollo del Proyecto de Investigación. para la asignatura Desarrollo del Proyecto de Investigación, para cuyo efecto solicitamos a usted otorgar las facilidades necesarias y señalar el día, fecha y hora de la visita.

Agradezco por anticipado la atención que brinde a la presente.

Atentamente,



Mgtr. Juan José Tanta Restrepo
Coordinador de la Escuela Profesional de
Arte & Diseño Gráfico Empresarial
Universidad Cesar Vallejo
Lima Norte

Somos la universidad de los
que quieren salir adelante.

f | t | i | y
ucv.edu.pe

Anexo 6: Data

SPSS DECIMO.LAV [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 15 de 15 variables

	VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00006	VAR00007	VAR00008	VAR00009	VAR00010	VAR00011	VAR00012	VAR00013	VAR00014	VAR00015	VAR00016	VAR00017	VAR00018	VAR00019	VAR00020
236	3	5	5	5	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
237	4	5	5	4	4	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
238	5	5	4	5	5	5	4	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
239	5	5	4	5	5	2	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
240	1	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
241	5	5	5	5	5	4	4	4	2	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5
242	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
243	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
244	5	4	4	5	5	2	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
245	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	2	4	5	5	5	5	5	5
246	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
247	1	3	5	5	5	2	4	5	5	4	5	3	1	5	2	5	5	5	5	5
248	1	5	3	5	5	4	3	4	5	4	5	4	3	4	3	5	5	5	5	5
249	3	4	4	5	4	4	3	1	4	4	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5
250	5	3	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
251	5	3	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
252	3	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5
253	5	5	5	5	5	5	5	5	2	2	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
254	4	2	5	3	5	3	4	3	5	4	4	3	5	3	5	5	5	5	5	5
255	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
256	5	2	5	5	5	3	3	5	3	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5
257	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
258	5	4	4	5	4	2	4	3	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
259	3	4	4	5	3	3	4	3	3	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5
260	5	3	5	5	5	3	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
261	4	5	4	3	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5
262	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
263	5	3	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5
264	4	4	4	3	3	4	3	4	5	3	2	4	5	4	3	5	5	5	5	5
265	5	5	5	4	5	4	5	3	3	1	4	4	5	5	3	5	5	5	5	5
266																				
267																				
268																				
269																				
270																				
271																				

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode ON 18:50 3/10/2019

IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Pérdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	VAR00001	Númerico	7	0	¿Las formas de las casas y edificios que se encuentran dentro del laberinto te parecen visualmente diferentes y atractivas?	(1. Totalme... Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada	
2	VAR00002	Númerico	8	0	¿El espacio que ocupan las calles y agujeros te parecen apropiados para el juego?	(1. Totalme... Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada	
3	VAR00003	Númerico	8	0	¿Los colores utilizados en el diseño y logo del laberinto se vincula con un tema ambiental?	(1. Totalme... Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada	
4	VAR00004	Númerico	8	0	¿Los colores presentados en los tachos y la basura son los adecuados para poder diferenciar lo bueno y lo malo?	(1. Totalme... Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada	
5	VAR00005	Númerico	8	0	¿Los diferentes tamaños de los elementos que se encuentran en el tablero hacen más llamativo el laberinto?	(1. Totalme... Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada	
6	VAR00006	Númerico	8	0	¿En el "Ecolaberrito" se muestran restos de frutas, estos ayudan a reconocer la contaminación de residuos alimenticios orgánicos?	(1. Totalme... Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada	
7	VAR00007	Númerico	8	0	¿En el "Ecolaberrito" se muestran restos productos embotellados, estos ayudan a reconocer la contaminación de residuos de plástico?	(1. Totalme... Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada	
8	VAR00008	Númerico	8	0	¿Se puede identificar las bolsas y contenedores de alimentos en el laberinto?	(1. Totalme... Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada	
9	VAR00009	Númerico	8	0	¿El "Ecolaberrito" te permite comprender acerca de los problemas en el medio ambiente y te incentiva a un cambio positivo en el medio ambiente?	(1. Totalme... Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada	
10	VAR00010	Númerico	8	0	¿El "Ecolaberrito" te ayudaría a reflexionar acerca de la contaminación ambiental?	(1. Totalme... Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada	
11	VAR00011	Númerico	8	0	¿Estás de acuerdo que este juego didáctico se pueda asignar en otras materias o cursos?	(1. Totalme... Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada	
12	VAR00012	Númerico	8	0	¿El diseño del "Ecolaberrito" te enseña las maneras correctas de donde botar y donde no botar la basura?	(1. Totalme... Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada	
13	VAR00013	Númerico	8	0	¿El "Ecolaberrito" te generó la acción de comunicar y	(1. Totalme... Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada	
14	VAR00014	Númerico	8	0	¿El "Ecolaberrito" te motiva a jugar y aprender más sobre	(1. Totalme... Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada	
15	VAR00015	Númerico	8	0	¿El "Ecolaberrito" te enseñó la manera adecuada de c	(1. Totalme... Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada	
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode ON 18:51 3/10/2019

Mostrar tablas de frecuencias

Variables

¿Las formas de l...

¿El espacio que...

¿Los colores uti...

¿Los colores gra...

¿Los diferentes t...

¿En el "Ecolaberi...

¿En el "Ecolaberi...

¿Se puede identif...

¿El "Ecolaberrito...

Estadísticos

Gráficos

Formato

Etiquetas

Simular muestreo...

Aceptar

Dejar

Restablecer

Cancelar

Ayuda

*Resultado [Documento] - IBM SPSS Statistics Viseur

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Resultado
Frecuencias
Notas
Estadísticas
Tabla de frecuencia
Gráfico de barras

PREFUECIES VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004 VAR00005 VAR00006 VAR00007 VAR00008
VAR00009 VAR00010 VAR00011 VAR00012 VAR00013 VAR00014 VAR00015
/BARCHART FREQ
/ORDER=ANALYSIS.

Frecuencias

	N	Válido	Pérdidos
¿Las formas de las casas y edificios que se encuentran dentro del laberinto te parecen visualmente diferentes y atractivas?	265	265	0
¿El espacio que ocupan las calles y agujeros te parecen apropiados para el juego?	265	264	1
¿Los colores presentados en los tachos y la basura son los adecuados para poder diferenciar lo bueno y lo malo?	265	265	0
¿Los diferentes tamaños de los elementos que se encuentran en el tablero hacen más llamativo el laberinto?	265	265	0
¿En el "Ecolaberinto" se muestran restos de frutas, estos ayudan a reconocer la contaminación de residuos alimenticios orgánicos?	265	265	0
¿En el "Ecolaberinto" se muestran restos de productos embotellados, estos ayudan a reconocer la contaminación de alimentos en el laberinto?	265	265	0
¿Se puede identificar las botellas y contenedores de alimentos en el laberinto?	265	265	0
¿El "Ecolaberinto" te permite comprender acerca de los problemas en el medio ambiente y te incentiva a un cambio positivo en el medio ambiente?	265	265	0
¿Estás de acuerdo que este juego didáctico se pueda asignar en otras materias o cursos?	265	265	0
¿El diseño del "Ecolaberinto" te enseña las maneras correctas de donde botar y donde no botar la basura?	265	265	0
¿El "Ecolaberinto" te generó la acción de comunicar y/o difundir el cuidado ambiental con tus amigos y familiares?	265	265	0
¿El "Ecolaberinto" te motivó a jugar y aprender más sobre cómo cuidar el medio ambiente?	265	265	0
¿El "Ecolaberinto" te enseñó la manera adecuada de donde botar la basura?	265	265	0

Tabla de frecuencia

¿Las formas de las casas y edificios que se encuentran dentro del laberinto te parecen visualmente diferentes y atractivas?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	11	4.2	4.2	4.2
Totamente en desacuerdo	4	1.5	1.5	5.7
En desacuerdo	18	6.8	6.8	12.5
De acuerdo	60	22.6	22.6	35.1
Totamente de acuerdo	172	64.9	64.9	100.0
Total	265	100.0	100.0	

¿El espacio que ocupan las calles y agujeros te parecen apropiados para el juego?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	12	4.5	4.5	4.5
Totamente en desacuerdo	1	0.4	0.4	0.4
En desacuerdo	1	0.4	0.4	0.8
De acuerdo	1	0.4	0.4	1.2
Totamente de acuerdo	1	0.4	0.4	1.6
Total	265	100.0	100.0	

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode ON 1801 3/10/2019

*Resultado [Documento] - IBM SPSS Statistics Viseur

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Resultado
Fiabilidad
Notas
Escala ALL VARIABLES
Resumen de procesamiento de casos
Estadísticas de fiabilidad

RELIABILITY
/VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004 VAR00005 VAR00006 VAR00007 VAR00008 VAR00009
VAR00010 VAR00011 VAR00012 VAR00013 VAR00014 VAR00015
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

Fiabilidad

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

	N	%
Casos Válido	264	99.6
Excluido ^a	1	.4
Total	265	100.0

^a La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.808	15

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode ON 1801 3/10/2019

Escribe aquí para buscar

BRIEF

1. Lugar en que se presentará el producto

I.E “Señor de los Milagros”

I.E “San Eulogio”

Nombre del producto: Ecolaberinto

ECOLABERINTO

2. ¿Cuál es el producto?

Juego didáctico sobre residuos sólidos

3. ¿Cuál es el mensaje?

El juego didáctico tiene como mensaje “No a la contaminación ambiental”.

4. Objetivo

Determinar la relación del diseño del juego didáctico sobre los residuos sólidos y la Educación Ambiental en los estudiantes de tercero, cuarto y quinto grado de primaria en tres colegios, Comas, 2019.

5. Misión

Concientizar y sensibilizar para promover el cuidado de nuestro planeta.

6. Visión

En dos años este juego didáctico se pueda utilizar en distintos centros educativos.

7. Descripción del producto

El juego didáctico llega a ser un laberinto que tiene establecido dentro de su diseño una variedad de casas que se encuentran en una calle, donde se encuentran varios desechos sólidos esparcidos por diferentes partes de la composición y también se encontrará tres tachos por distintos lados.

• Medidas:

- El diseño dentro del laberinto: 39cm x 30cm
- La caja del laberinto: 42.5cm x 32.3cm
- La tapa para el laberinto: 56cm x 45,5cm
- Instrucciones: A5 (14.8cm x 21cm)
- Cartas de castigo: 6cm x 6.5cm

- **Materiales:**

- Cartón
- Folkote C-20
- Cartón maqueta
- Couche 150gr

- **Colores:**

- **Marrón:** El color marrón se relaciona emocionalmente con la tierra, el café o el chocolate. Sin embargo, es un color que expresa humildad, rústico y también lo natural.



#3f280f

- **Verde:** El color verde se relaciona con la vida, la frescura, la relajación. Es un color que expresa a la naturaleza, equilibrio y riqueza. Por lo tanto, suelen representarse en productos ambientales y curativos.



#4ba82c

- **Tipografía:**

- **Logo:** Berlin Sans FB Demi Bold
- **Texto en cartas:** Myriad Pro
- **Instrucciones del juego:** Berlin Sans FB Demi Bold y Myriad Pro

8. A quién le hablamos

Alumnos de 3º, 4º y 5º de primaria del colegio “Señor de los Milagros” y el colegio “San Eulogio”.

Son niños aproximadamente de 7 – 11 años

9. Personalidad del producto

Dinámica e interactiva

10. Estilo y Tono

Estilo: Divertido, educativo, formativo.

Tono: Amable, alegre.

Anexo 8: Registro de campo

